

---

**Hochschule Magdeburg- Stendal**  
**Fachbereich „Angewandte Humanwissenschaften“**  
**Studiengang „Angewandte Kindheitswissenschaften“**

**BACHELORARBEIT**

**AD(H)S aus dem Blickwinkel**  
**verschiedener Diskurse**

**Autor:** Anne Urban  
Ostwall 29  
39576 Stendal

**Matrikelnummer:** 20093143  
**Telefon:** 0175 / 3405958

**Gutachter:** Prof. Dr. Raimund Geene  
**Zweitgutachten:** Prof. Dr. Michael Klundt

**Ort:** Stendal  
**Abgabetermin:** 06.09.2012  
**Bearbeitungszeit:** neun Wochen

---

## ***Inhaltsverzeichnis***

<b>1. Überblick über die Diskurse.....</b>	<b>7</b>
<b>2. Medizinisch- Biologisch- Psychologischer Diskurs .....</b>	<b>8</b>
2.1 Klinische Definition .....	8
2.1.1 Symptomkriterien .....	8
2.1.2 Klassifikation .....	9
2.2 Ätiologische Faktoren .....	11
2.3 Prävalenz .....	16
2.4 Komorbidität .....	22
2.5 Diagnose .....	23
2.6 Weiterführende Diagnostik und Therapie .....	24
2.6.1 Verhaltenstherapie .....	24
2.6.2 Pharmakotherapie und zugelassene Medikamente zur Behandlung von AD(H)S .....	27
2.6.3 Multimodale Therapie .....	30
<b>3. Historisch- Gesellschaftlicher Diskurs .....</b>	<b>32</b>
3.1 AD(H)S in der hochindustrialisierten westlichen Gesellschaft .....	32
3.1.1 Alltag in der globalisierten Gesellschaft .....	33
3.1.2 Wandel der Sozialisationsinstanz Familie .....	36
3.1.3 Das System Schule .....	39
3.2 Evolutionstheoretische Erklärungen .....	41
3.2.1 Steinzeitjäger und Bauern .....	41
3.2.2 Männliche Steinzeitjäger .....	42
3.2.3 Evolutionäre Vorteile des 'sensation-seekings' und 'novelty seekings' .....	43
3.2.4 Zusammenfassender innovativer Denkanstoß : AD(H)S als Ausdruck der Nomadennatur des Menschen .....	44
3.5 AD(H)S im Kulturvergleich .....	49
3.6 Das Labeling-Konzept .....	52
<b>4. Diskurs der sozialen Ungleichheit .....</b>	<b>54</b>
4.1 AD(H)S begünstigende Faktoren .....	55

4.1.1 Sozioökonomischer Status .....	55
4.1.2 Migrationshintergrund .....	56
<b>5. Auswertung und Zusammenfassung .....</b>	<b>57</b>
<b>6. Ausblick .....</b>	<b>59</b>
<b>7. Kindheitswissenschaftliche Relevanz .....</b>	<b>60</b>

## ***Problemaufriss***

Aufmerksamkeitsdefizit-/ (Hyperaktivitäts)störung oder kurz AD(H)S wird immer wieder als die häufigste Verhaltensstörung im Kindes- und Jugendalter angegeben. Sie ist in den letzten Jahren immer wieder in den Medien präsent.

Im Zuge meines Studiums der Angewandten Kindheitswissenschaften wurde ich mit dieser 'Krankheit' konfrontiert. Einige Referate und eigene Berührungspunkte mit betroffenen Kindern in verschiedenen Praktika und in meinem persönlichen Umfeld, forderten in mir persönlich den Willen heraus selbst eine Positionierung gegenüber dieser umstrittenen Krankheit zu finden. Die vielen Informationen und Mythen, die sich um dieses Phänomen ranken, machen es schwer den Überblick zu behalten. Das Thema ist bis zur Unübersichtlichkeit erforscht. Dafür sprechen allein die bis zu 25 verschiedenen Bezeichnungen dieser 'Krankheit' sowie die nach wie vor ungeklärten Ursachen (Brandau 2004). Es stellt sich die Frage, ob man überhaupt von einer 'Krankheit' sprechen kann und ob diese eine sogenannte 'Modekrankheit' hochstilisiert. Immerhin hat der Neurologe Heinrich Hoffmann bereits 1844 in seinem Buch „Der Struwwelpeter“ das Störungsbild einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung anhand des „Zappelphilipps“ beschrieben (Roggensack 2006). Der am meisten diskutierte Aspekt in Bezug auf ADHS ist die Pharmakotherapie. Auffällig gestiegene Verordnungsmengen von Medikamenten zur Behandlung von ADHS wirken alarmierend. Die Fachwelt reagiert mit einem multimodalen Therapiekonzept, dass nun die Medikation und ein psychotherapeutisches Vorgehen vereinen soll.

Im Laufe der Betrachtung dieses Phänomens haben sich unterschiedliche Meinungen und Perspektiven zum Thema entwickelt. Dabei wird die Störung jedoch zu monokausal betrachtet. Allein der Aspekt, dass nach wie vor ungeklärt ist, durch welche Faktoren ADHS entsteht, ist ein Hinweis darauf, dass man die 'Krankheit' umfassender betrachten muss. Ziel der Bachelorarbeit ist es, die Komplexität der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung darzustellen und ein besseres Verständnis dieser 'Krankheit' zu schaffen. Die unterschiedlichen exemplarischen Perspektiven, werden zu Diskursen zusammengefasst, die im einzelnen einen Blick auf die Krankheit wiedergeben. Die Diskurse sollen aus einem möglichst objektiv distanzierten Blick abseits jeglicher Wertung in ihrem Sinnbild dargestellt werden.

Den Schwerpunkt dieser Arbeit bilden die Erklärungsansätze, warum die Prävalenzdaten einen Anstieg der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung implizieren. Dabei soll geklärt werden seit wann AD(H)S überhaupt wahrgenommen wird und welche Ursachen die 'Störung' zu haben scheint.

Es wird angenommen, dass die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung nicht tatsächlich zugenommen hat, sondern nur die ermittelten Prävalenzdaten gestiegen sind. Eine weitere Hypothese ist, dass AD(H)S allgemein überdiagnostiziert wird. Es wird in diesem Zusammenhang zu schnell nach Medikamenten zur Behandlung von AD(H)S gegriffen. Weiterhin soll die Annahme geklärt werden, ob ADHS im Wandel der Zeit auszubrechen scheint. Dabei wird vermutet, dass die Schule, Familie und der gesellschaftliche Alltag auf das Entstehen der 'Krankheit' einen Einfluss haben. In diesem Zusammenhang wird außerdem angenommen, dass die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung kulturabhängig ist.

Um diese Hypothesen übersichtlich zu untersuchen, gliedert sich die Bachelorarbeit in die drei Diskurse, die sich um die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung bilden: der medizinisch-biologisch-psychologische Diskurs, der gesellschaftlich-historische Diskurs und der Diskurs der sozialen Ungleichheit.

Die Bachelorarbeit wird eröffnet mit einem kurzen Überblick über die Diskurse. Im zweiten Teil wird schließlich der medizinisch-biologisch-psychologische Diskurs als allgemein klassisches Sinnbild von AD(H)S dargestellt. Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung wird anhand der bestehenden Klassifikationssystem ICD und DSM beschrieben. Die dargestellten Kausalitätsvermutungen in Hinblick auf AD(H)S sind ein Hinweis auf die nicht abschließend geklärte Ursache der 'Krankheit'. Um die Anzahl der von AD(H)S betroffenen Kinder und Jugendlichen abschätzen zu können, wird im weiteren eine bundesweit repräsentative Studie betrachtet. In dieser Hinsicht werden auch die verabreichten Verordnungsmengen von Medikamenten zur Behandlung von AD(H)S untersucht. Abschließend erfolgt eine Betrachtung der Begleitstörungen einer AD(H)S und des schwierigen Diagnoseprozesses, der allgemein empfohlen wird. Dabei ist der Schwerpunkt die weiterführende Diagnose, die bis zur Therapie durchgeführt wird. Diesbezüglich werden auch die verschiedenen Therapieformen des medizinisch-biologisch-psychologischen Diskurses vorgestellt. Das ist z.B. die multimodale Therapie, die die übliche Behandlungsmethoden einer Verhaltens- und Pharmakotherapie vereint.

Im dritten Teil wird der gesellschaftlich- historische Diskurs betrachtet. Dieser sieht die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung als Verhalten, das erst in der westlich hochindustrialisierten Gesellschaft auffällig geworden ist. Um diesen Aspekt vor dem Hintergrund der Tatsachen betrachten zu können, soll die westliche hochindustrialisierte Gesellschaft und ihre Auswirkungen auf den Alltag, die Familie und der Schule dargestellt werden. Dies wird exemplarisch vor dem Hintergrund von AD(H)S auslösender Faktoren betrachtet. Eine andere Herangehensweise an AD(H)S stellen die evolutionstheoretischen Ansätze dar. Es wird angenommen, dass die Verhaltensstörung einmal einen evolutionären Vorteil in der Steinzeit hatte und deshalb als Erbe in diesem Maße in unserer Gesellschaft auftritt und nun als völlig unangepasst bis krankhaft beschrieben wird. Die evolutionstheoretischen Hypothesen werden als ein innovativer Denkanstoß dargestellt. Schwerpunkte sind der Geschlechter- und Kulturvergleich hinsichtlich des Auftretens von AD(H)S. Die Annahmen dieses Diskurses werden in dem sogenannten Labeling- Ansatz verdichtet, der AD(H)S lediglich als ein Phänomen einer sozialen Zuschreibung darstellt.

Der vierte Teil bildet der Diskurs der sozialen Ungerechtigkeit. Er stellt eine direkte Anknüpfung an den Labeling-Approach dar. Es wird die Frage bearbeitet, in wie weit psychosoziale Faktoren in einer Wechselbeziehung mit der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung stehen. Dabei wird AD(H)S exemplarisch bei Kindern und Jugendlichen mit einem niedrigen sozioökonomischen Status und bei Migranten untersucht.

Abschließend werden alle drei Diskurse in ihren Aussagen betrachtet und auf ihre Schlüssigkeit geprüft. Vor allem welche Schlussfolgerungen sich aus der Sicht aller Diskurse für die Betrachtung der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung ergeben, soll vermittelt werden.

Die Beschreibung der verschiedenen Diskurse basiert auf der Bearbeitung entsprechender Vertreterliteratur. Diese wurde kritisch betrachtet und mit einer akademisch wissenschaftlich distanzierten Haltung dargestellt. Weiterhin wurden Statistiken relativiert. Schlussfolgerungen, die sich auf diese Daten beziehen wurden daher in der Möglichkeitsform formuliert.

Der Begriff 'Krankheit' wird in dieser Bachelorarbeit und in Bezug auf AD(H)S in Anführungszeichen gesetzt, weil mit der allgemeinen Verwendung dieses Titels für die benannten Verhaltensweisen keine pathologische Wertung oder Positionierung vorgenommen werden soll. Auf die Sonderstellung des Begriffes 'Störung' wird in diesem Sinne verzichtet, da der allgemeine Name 'Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung' allgemein anerkannt ist. Das bedeutet jedoch nicht, dass davon ausgegangen wird, dass die AD(H)S typischen Verhaltensweisen eine Störung sind. Ebenso muss berücksichtigt werden, dass die scheinbar fundiertere Darstellung des medizinisch-biologisch-psychologischen Diskurses ebenfalls kein Präferieren darstellt, sondern lediglich mit dem Aspekt der schwerpunktmäßigen Forschung zu erklären ist.

Die Bachelorarbeit bezieht sich nicht ausschließlich auf die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) sondern beinhaltet auch Aspekte von verwandten hyperkinetischen Störungen bzw. von der Aufmerksamkeitsdefizitstörung ohne Hyperaktivität (ADS). Deshalb wird an einigen Stellen die alle Störungen dieser Art beinhaltende Abkürzung AD(H)S verwendet.

## **1. Überblick über die Diskurse**

Zum Thema AD(H)S 'tummeln' sich unterschiedliche wissenschaftliche Ausrichtungen mit verschiedenen Thesen und Hypothesen. Je nach Betrachtung des Phänomens AD(H)S entstehen unterschiedliche Disziplinen und Perspektiven. Einer der Diskurse beschreibt AD(H)S als ein psychiatrisches Krankheitsbild, das in erster Linie mit Medikamenten zu behandeln sei. Dieser medizinisch-biologisch-psychologische Diskurs steht im Zentrum öffentlicher und wissenschaftlicher Diskussionen. Die Medien vertreten vor allem eine eindimensionale Betrachtung der Krankheit, nämlich die der generellen Störung im Kind. Das bedeutet es besteht eine Polarisierung dieser Perspektive. Vertreter dieser Meinung sind unter anderem: Döpfner, Lehmkuhl, Remschmidt und Lauth. Auf der anderen Seite stehen Vertreter wie Brandau, Baulig oder Roggensack. Sie repräsentieren unter anderem die Perspektive anhand von psychodynamischen Beziehungen sowie soziokulturelle Umstände in Bezug auf AD(H)S. Luckert (1997) beschreibt AD(H)S als eine Zivilisationsstörung und Fischer im selben Jahr als eine unerledigte Entwicklungsaufgaben von Kindern (Roggensack 2006). Inwieweit psychosoziale Begebenheiten das Entstehen der 'Krankheit' beeinflussen, umfasst der Diskurs der sozialen Benachteiligung.

Aus den verschiedenen theoretischen Hintergründen ergeben sich unterschiedliche Meinungen zur Verursachung, zur Entstehung, zu wirkungsvollen Behandlungsansätzen und Behandlungsmethoden. Abhängig von der wissenschaftlichen Ausrichtung verstehen die Vertreter AD(H)S als Ursache von gesellschaftlichen Veränderungen oder als eine Beschreibung von Auffälligkeiten und Symptomen in Bezug auf das Individuum und dessen eigenes Unvermögen. Der Labeling-Ansatz hinterfragt in diesem Zusammenhang, aufgrund welcher Merkmale Auffälligkeiten im gesellschaftlichen Wandel definiert werden. Der Begriff „Auffälligkeit“ ist von einer verbindlichen Norm abhängig, die besagt zu welchem Zeitpunkt ein auffälliges Verhalten negativ zu bewerten und ab wann positiv zu bewerten sei. Der Werteverfall mache das Festlegen einer verbindlichen Norm jedoch schwierig, so Roggensack (2006). Weiterhin ist anzumerken, dass durch die Suche nach Auffälligkeiten diese geschaffen werden. Insbesondere die sozial Benachteiligten scheinen diesem Aspekt zu unterliegen (ebd.).



## **2. Medizinisch- Biologisch- Pyschologischer Diskurs**

Der medizinisch-biologisch-psychologische Diskurs stellt das klassische Sinnbild der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung dar. Er kann als Standarddiskurs betrachtet werden. Er ist von allen Diskursen am meisten erforscht und belegt. Allerdings ist man sich insbesondere in Bezug auf die Ursachen von ADHS immer noch nicht einig. Im Folgenden wird nun dargestellt, wie der medizinisch-biologisch-psychologische Diskurs die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung betrachtet. Dabei wird besonders auf die Klassifikationssysteme ICD 10 und DSM IV eingegangen, da diese gemäß dieses Diskurses die Basis für die Pathologisierung der ADHS- typischen Verhaltensweisen bilden.

### **2.1 Klinische Definition**

Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung sei laut des Sachverständigenrates der deutschen Bundesregierung 2009 eine häufig diagnostizierte psychische Störung im Kindes- und Jugendalter (ebd.). Neuste Forschungen haben ergeben, dass sie sogar bis in das Erwachsenenalter besteht. Die Symptome der AD(H)S werden durch zwei im folgenden dargestellte Klassifikationssysteme bestimmt. Durch die Beschreibung der Verhaltensauffälligkeit in den Klassifikationssystemen wird die AD(H)S pathologisiert. Für diese Verhaltensauffälligkeit, die derzeit mit dem Namen Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung bezeichnet wird, gab es in den letzten Jahren viele Bezeichnungen wie „Minimale cerebrale Dysfunktion“, Hyperkinetisches Syndrom“ oder „Psychoorganisches Syndrom“. Andere mit ADHS verwandte Verhaltensauffälligkeiten sind: Aufmerksamkeitsstörung mit bzw. ohne Hyperaktivität, einfache Aufmerksamkeits- und Hyperaktivitätsstörung und Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens (Brandau 2008). Im Folgenden wird zunächst Bezug auf das klassische Störungsbild „ADHS“ genommen.

#### **2.1.1 Symptomkriterien**

Unter dem Begriff Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung wird ein unaufmerksames, hyperaktives und impulsives Verhalten verstanden. Diese drei Merkmale bilden die sogenannten Leitsymptome für die 'Krankheit' ADHS.

Betroffene Kinder und Jugendliche leiden unter einer Aufmerksamkeitsstörung. Lehmkuhl et al. (2007) beschreiben die Auffälligkeiten insbesondere bezüglich täglicher Haushalts- und

Schulaufgaben. Die Kinder und Jugendlichen seien oft unaufmerksam, indem sie sich leicht durch andere Reize ablenken lassen und machen schnell 'Flüchtigkeitsfehlern'. Es falle ihnen schwer zu zuhören und sie haben deshalb oft Probleme Aufträge oder Schularbeiten zu erfüllen. Auch die Organisation oder Strukturierung von Aufgaben stelle eine Hürde dar. Die Kinder und Jugendlichen haben einen starken Widerwillen gegenüber Aufgaben, die ein geistiges Durchhaltevermögen erfordern. Sie seien sehr vergesslich und unorganisiert. Das häufige Verlieren von Gegenständen wie Bleistifte, Spielsachen oder Werkzeuge sei nicht unüblich.

Das zweite Leitsymptom Hyperaktivität, das charakteristisch für ADHS ist, definiere sich laut Lehmkuhl et al. (2007) durch folgende Symptomkriterien: ein häufiges Zappeln mit Händen und Füßen, das Verlassen des Platzes während des Unterrichtes, ein häufiges Herumlaufen und Klettern oder, ein übermäßiges Lautsein bzw. Probleme beim 'Sich-leise-Beschäftigen' und das Zeigen eines anhaltenden Musters exzessiver motorischer Aktivität, das durch die soziale Umgebung oder durch Aufforderungen nicht durchgreifend beeinflussbar sei.

In Bezug auf das dritte typische Merkmal Impulsivität, sei das häufige Herausplatzen mit Antworten, bevor eine Frage zu Ende gestellt wurde, charakteristisch für Kinder und Jugendliche mit ADHS. Sie können häufig nicht warten bis sie an der Reihe sind und unterbrechen bzw. stören andere bei Spielen oder Unterhaltungen. Insgesamt reden sie selbst übermäßig viel ohne angemessen auf soziale Beschränkungen reagieren zu können (ebd.).

Diese für ADHS typischen Kernsymptome spiegelt auch das Muster anderer ähnlicher Störungen wieder. Die Zuordnung der Symptome bezüglich ihrer scheinbar zu Grunde liegenden Störung wird anhand von Klassifikationssystemen realisiert. Das sind international etablierte diagnostische Manuale für Störungen im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter (Brandau & Kaschnitz 2008). Die zwei existierenden Systeme sollen nun in Bezug auf ihre Klassifikation der Krankheit ADHS dargestellt werden.

### **2.1.2 Klassifikation**

Es existieren zwei gültige Klassifikationssysteme: Das 'International Classification of Diseases' (aktuelle Version: ICD 10) und das us-amerikanische 'Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders' (aktuelle Version: DSM IV). Beide Kataloge klassifizieren die Krankheit ADHS. Es gibt daher unterschiedliche Bezeichnungen und Konzepte. Die

definierten Symptome der beiden Klassifikationssysteme sind in erster Linie übereinstimmend (Lehmkuhl et al. 2007). Diese wurden im vorherigen Kapitel (2.1.1) dargestellt. Im Folgenden wird es um die Rahmenbedingungen, die eine AD(H)S- Diagnose voraussetzt, gehen.

Der wesentliche Unterschied zwischen ICD 10 und DSM IV beziehe sich auf die festgelegte Anzahl bzw. die möglichen Kombinationen der Kriterien für eine Diagnose. Die Symptome einer Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung müssen laut beider Klassifikationssysteme bereits vor dem sechsten Lebensjahr erkennbar sein. Die Auffälligkeiten bestehen mindestens sechs Monate lang in einem unangemessenem und für den Entwicklungsstand des Kindes unüblichen Ausmaß. Die Störung muss deutliche Hinweise auf eine Beeinträchtigung z.B. in der Familie, im Kindergarten oder in der Schule geben, um eine mögliche ADHS zu sein.

Im ICD 10 muss eine einfache Aufmerksamkeits- und Hyperaktivitätsstörung (als eine hyperkinetische Störung mit den Leitsymptomen Aufmerksamkeitsstörung, Impulsivität und Hyperaktivität) in mindestens zwei Lebensbereichen (z.B. Schule/Kindergarten und Familie) situationsübergreifend und in ausgeprägter Form auftreten (Kapitel F 90 des ICD 10). Eine weiterhin ausgeprägte oppositionelle und aggressive Verhaltensweise ist im F 90.1 des ICD 10 mit einer hyperkinetischen Störung des Sozialverhaltens klassifiziert. Die Aufmerksamkeitsstörung ohne Hyperaktivität (auch als ADS bekannt) wird im Kapitel 98.8 des ICD 10 ausgeführt und gilt als nicht näher bezeichnete Verhaltens- und emotionale Störung.

Im DSM IV liegt hingegen eine Spezifizierung von drei Subtypen vor. Es gibt den Mischtyp (Kapitel 314.2 des DSM IV) einer ADHS, bei dem eine Aufmerksamkeitsstörung, Hyperaktivität und Impulsivität vorliege. Dieser ADHS-Typ ist mit dem F 90.0 des ICD 10 zu vergleichen. Ein weiterer Typ ist der vorwiegend unaufmerksame (314.00 DSM IV). Er zeige eine auffällige Aufmerksamkeitsstörung. Hyperaktivität und Impulsivität seien weniger charakteristisch. Bei dem dritten vorwiegend hyperaktiv-impulsiven Subtyp (341.01 DSM IV) seien diese Merkmale besonders ausgeprägt, wobei eine Aufmerksamkeitsstörung weniger vorliegt (Moll & Hüther 2006).

Im Vergleich beider Klassifikationssysteme sei feststellbar, dass die DSM IV- Kriterien 'weicher' sind, so Lehmkuhl et al. (2007). Der DSM IV- Mischtyp bzw. die hyperkinetische Störung des ICD 10 treten als Kerngruppen laut der Autoren seltener auf als ihre Untergruppen (ebd.).

Lehmkuhl et al. (2007) weisen auf die Bedeutung hin, die klinischen Symptome der Klassifikationssystemen einer ADHS im Entwicklungsverlauf des Patienten zu betrachten. Die Symptomatik sei altersspezifisch ausgeprägt ist. Sie weisen auf eine hohe Persistenz und die chronischen Symptome des Störungsbildes hin. Das kann wichtig für die langfristigen Behandlungsmaßnahmen sein (ebd.), bei denen oft nur eine Symptomlinderung erfolgen kann, da die Ursachen der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung nicht abschließend geklärt sind. Der folgende Gliederungspunkt 2.2 soll die aktuellen Kausalitätsvermutungen zum Entstehen einer AD(H)S gemäß des medizinisch- biologisch-psychologischen Diskurses darstellen.

## 2.2 Ätiologische Faktoren

Die Autoren Gunther Moll und Gerald Hüther (2006) betrachten AD(H)S als ein deskriptives klinisches Konstrukt. Sie behaupten, dass es keine strukturellen, funktionellen, neurochemischen oder genetischen „Marker“ (ebd.: 652) für die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung gäbe.

Bei der Betrachtung der Krankheit aus klinisch-neurobiologischer Perspektive stellen die Autoren basierend auf verschiedenen neurobiologischen Untersuchungen einige Auffälligkeiten von AD(H)S betroffenen Kindern vor. Morphometrische Untersuchungen haben z.B. ergeben, dass Kinder mit AD(H)S im Vergleich zu 'gesunden' Kontrollgruppen ein kleineres Kleinhirn (Dornblüth & Pschyrembel 2004), ein kleineren frontalen Kortex sowie einen kleineren Basalganglienbereich besitzen (Moll & Hüther 2006).

Das Kleinhirn ist zuständig für das Erlernen, die Koordination, Kontrolle und Planung von Bewegungsabläufen sowie für die Entwicklung kognitiver und affektiver Kompetenzen. Der frontale Kortex steuert die Impuls-, Emotions- und Verhaltenskontrolle, die sozialen Anpassungsprozesse, die Ziel- und Wertorientierung sowie Voraussicht- und Urteilskraft. In den Basalganglien werden Funktionen der

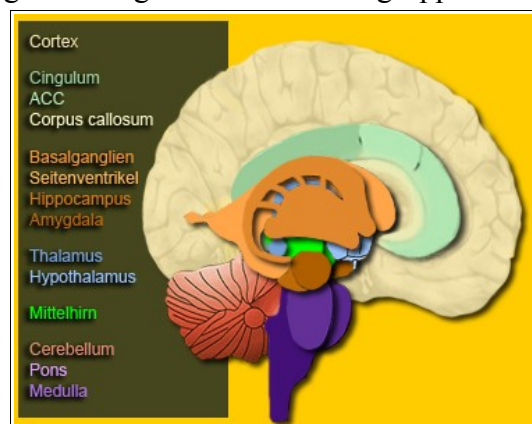


Abbildung 1: Schnittbild des Gehirns

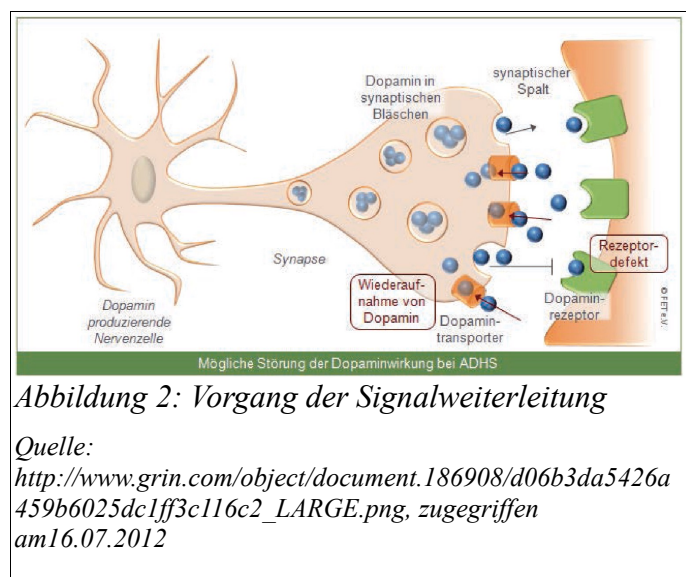
Quelle: <http://www.gehirn-atlas.de/basalganglien.html> , zugegriffen am 16.07.2012

Bewegungssteuerung, Informationsleitung und -verarbeitung sowie die Inhibition und Koordination von unangemessenen bzw. intendierten Bewegungen übernommen (<http://www.gehirn-atlas.de/>, zugegriffen am 31.08.2012). Welche Bereiche das im Gehirn sind, ist in Abbildung 1 erkennbar. Die Größendifferenzen betragen laut Forschungsergebnissen 5-10% (Moll & Hüther 2006).

In Bezug auf funktionelle Auffälligkeiten sehen es Moll und Hüther (2006) als erwiesen an, dass unter Ruhebedingungen ein geringerer zerebraler Blutfluss im Bereich des frontalen Kortex und der Basalganglien bei AD(H)S-Kindern besteht. Unter Aktivitätsbedingungen verzeichnet man eine niedrige Aktivierung in den präfrontalen Neuronensystemen (ebd.).

Hinsichtlich neurophysiologischer Auffälligkeiten bestehe unter Ruhebedingungen bei Kindern mit AD(H)S in einem EEG ein erhöhter Anteil langsamer Wellen im Vergleich zu nicht 'kranken' Kindern. Es existiere weiterhin, laut Forschungsergebnissen, eine Ausprägung von Ereignis bezogenen Hirnpotentialen in Aufmerksamkeitsprozessen. Elektrische Hirnaktivitäten bei den Analysen bezüglich eines Zielreizes und eine darauf bezogene motorische Antwort, können von den Versuchsleitern nur gering fokussiert werden. Es kann nach Angaben von Moll und Hüther (2006) eine Hemmung in der Großhirnrinde vermutet werden (ebd.). Ihre Aufgabenfelder sind die Motorik, einige Sinneswahrnehmungen, die Sprache und Kognitionen (<http://www.gehirn-atlas.de/>, zugegriffen am 31.08.2012).

Laut Forschungsergebnissen, liege in den Basalganglienbereichen eine höhere Dopamintransporterbindung vor. Diese neurochemische Auffälligkeit ist auch unter dem Titel „Dopaminmangelhypothese“ bekannt. Die Autoren bezeichnen diesen Vorgang als „dopaminerge Hypofunktion“ (Moll & Hüther 2006).



Dopamin ist für die koordinierte Bewegung, emotionale Steuerung und zielgerichtete Aufmerksamkeit verantwortlich. Durch den Mangel an Dopamin können Reize auf Kinder

ungehindert einwirken, da sie nicht richtig verarbeitet werden können. Das führe laut Arzneimittelreport 2005 zu Problemen der Selbststeuerung in Bezug auf den Bewegungsdrang, die Gefühle und die Aufmerksamkeit (Würdemann et al. 2005).

Die oben beschriebenen gestörten Hirnregionen Frontalhirn, Basalganglien und Kleinhirn sind durch Axome, sogenannte Nervenzellfortsätze, miteinander verbunden. Die Reizweiterleitung (Aktionspotenzial) zwischen den Nervenzellen wird in den Synapsen und durch die Neurotransmitterstoffe wie z.B. Dopamin ermöglicht. In der Abbildung 2 ist dieser Vorgang nachzuvollziehen. Wenn ein elektrischer Reiz entlang der Nervenbahn die präsynaptische Membran erreicht, wird in den synaptischen Spalt z.B. Dopamin ausgeschüttet. Das Dopamin wandert normalerweise zu den postsynaptischen Rezeptoren, um dort die Rezeptoren zu aktivieren und den Reiz in die nächste Nervenzelle weiter zu leiten. Danach wird das Dopamin wieder in die Nervenzelle aufgenommen. Das geschieht mit Hilfe von Dopamintransportern, die wie Pumpen in der präsynaptischen Membran liegen und das Dopamin binden, sowie zurück führen. Bei AD(H)S bestehe laut Forschungsergebnissen ein deutlich erhöhter Anteil dieser Dopamintransporter. Dadurch werden die Dopaminmoleküle sofort nach Ausschüttung in die Nervenzelle zurück transportiert, bevor sie von dem synaptischen Spalt zu den Rezeptoren gelangen konnten (siehe Abbildung 1). Somit entstehe ein Dopaminmangel im synaptischen Spalt und die neuronale Signalübertragung sei gestört (Dietrich 2011)

Hüther selbst fügt diesbezüglich einen neurobiologisch widersprüchlichen Befund an:

„Die Befunde einer erhöhten Dopamintransporterdichte, die möglicherweise auch einen kompensatorischen Zustand auf eine exzessive dopaminerge Stimulation im Zeitraum der frühen Gehirnentwicklung abbilden, könnten aber ebenso – bei gleichbleibender Anzahl von Dopamintransportern pro Neuron – eine erhöhte Innervationsdichte (dopaminerge Hyperinnervation) anzeigen. Somit könnte sowohl ein hypo- als auch ein hyperdopaminerger Aktivitätszustand bei Kindern mit einem ADHS-Verhaltensmuster vorliegen“ (Moll & Hüther 2006: 657 f.).

Der von Hüther vermutete Überschuss von Dopamin würde durch den Einfluss des Psychostimulans Methylphenidat (siehe Kapitel 2.6.2) weiter steigen (Glaeske & Janhsen 2003).

Um weitere mögliche Faktoren zur Entstehung von AD(H)S zu untersuchen, wird von den Autoren in Bezug auf genetische Auffälligkeiten, ein Verweis auf die zahlreichen Familien-, Adoptions- und Zwillingsuntersuchungen hergestellt. Diese lassen eine genetische

Komponente vermuten. Wenn die Eltern an AD(H)S erkrankt sind, erhöhe sich das Risiko für Kinder um den Faktor acht, so die Berechnungen nach Moll und Hüther (2006).

Neurobiologen nehmen an, dass es einen Zusammenhang zwischen dem Dopaminrezeptorgen (DAT-Gen) sowie dem Dopaminrezeptor-D4-Gen (DRD 4-Gen) und dem Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätssyndrom gebe. Die Rezeptorgene dekodieren die Rezeptoren im Cortex und vermitteln die postsynaptische Verarbeitung von Dopamin (siehe oben Dopaminhypothese und 3.2.4) (Brandau 2008). Eine weitere Studie belege eine signifikante Assoziation mit dem Dopamin- $\beta$ -Hydroxylasegen (DBH-Gen). Wiederrum bei Untersuchungen des gesamten Genoms werde das DAT- und das DRD-4-Gen als Hauptgene für eine Begünstigung der 'Krankheit' ausgeschlossen. Das Spektrum der Merkmale für AD(H)S variere eher über ganze genetische Populationen anstatt mit diskreten Determinanten. Es muss also laut Moll und Hüther (2006) die Interaktion zwischen verschiedenen Genen und zwischen Genen und Umweltfaktoren berücksichtigt werden (ebd.).

Es spiele zum Beispiel laut der Autoren der Zigaretten- oder Alkoholkonsum der Mutter während der Schwangerschaft sowie ein niedriges Geburtsgewicht eine wichtige Rolle. Diese epigenetischen Auffälligkeiten können die Wahrscheinlichkeit einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung um den Faktor zwei bis drei erhöhen. Nach wie vor ungeklärte Hypothesen sind die Immunsystemhypothese, die Allergiehypothese und die Nahrungsmittelintoleranzhypothese. Der Faktor Stress (bereits pränatal) sei auch ein wesentlicher Risikofaktor in Bezug auf die Anfälligkeit von AD(H)S (Moll und Hüther 2006).

Moll und Hüther (2006) betrachten AD(H)S weiterhin aus entwicklungsneurobiologischer Perspektive. Diesbezüglich stellen sie die Gehirnentwicklung als einen selbst organisierten sowie durch Interaktion mit der Umwelt gelenkten Prozess dar. Jede stärkere äußere Veränderung könne die Wachstums- und Differenzierungsvorgänge lenken. Verschieden strukturierte äußere Bedingungen vor oder nach der Geburt können einen wesentlichen Einfluss auf die Herausbildung des adulten Verhaltensrepertoires haben. In der frühen Phase der Gehirnentwicklung sei auffällig, dass die sich entwickelnden dopaminergen Neuronen im Mittelhirn ungewöhnlich häufig aktiviert werden und somit das axonale Wachstum übermäßig stimulieren. Dies kann vor allem durch unsichere Bindungsbeziehungen, fehlende Strukturen oder Rituale seitens der Eltern sowie durch frühe Traumatisierungen des Kindes oder angeborene bzw. erworbene Störungen verschiedener Genese seitens des Kindes geschehen.

Weiterhin merken Moll und Hüther (2006) an, dass Neuronensysteme des präfrontalen Kortexbereiches die Grundlage für die Steuerung, Kontrolle und Regulation von bewusstem Verhalten bilden (siehe oben). Aus verschiedenen Untersuchungen gehe hervor, dass bei einer gestörten „inneren“ Organisation des präfrontalen Kortex Mängel bei der Regulation der Aufmerksamkeit sowie bei der Organisation und Kontrolle des eigenen Verhaltens auftreten können. Betroffene lassen sich schwer motivieren, seien leicht ablenkbar und zeigen impulsive Reaktionen (ebd.).

Moll und Hüther (2006) betrachten in ihren Ausführungen jedoch nicht nur die Untersuchungen der Gehirnregionen und Umwelteinflüsse, sondern verweisen zu Beginn bereits auf evolutionsbiologische Vorstellungen. Sie stellen fest, dass die AD(H)S-typischen Verhaltens- und Leistungsprobleme überwiegend in sozialen Situationen auftreten, bei denen eine Anpassung an vorgegebene Bedingungen notwendig ist (z.B. Familie, Peergroup, Kindergarten/Schule). Für die Entwicklung menschlicher Gemeinschaften seien Adaptionsprozesse nötig. In der Steinzeit entwickelte vorteilhafte Verhaltensweisen, die das Überleben aller sicherten, seien heute aufgrund veränderter Umweltbedingungen nicht mehr sinnvoll (siehe auch 3.2) (ebd.).

„Die ADHS-Verhaltensmerkmale könnten in diesem Sinne als 'Umkehrungen' der Vorteile einer früher u.a. bei akuten Bedrohungen oder beim Jagen wichtigen raschen (impulsiven) Antwortbereitschaft und hohen motorischen Aktivität gegenüber heutzutage insbesondere in Lern- und sozialen Situationen vorteilhafteren 'wohlbedachten' (reflexiven) Verhaltensweisen in einer auch immer normierter werdenden Lebenswelt verstanden werden“ (Moll & Hüther 2006: 652).

Durch den Hinweis eines möglichen evolutionären Vorteils der Symptome der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung, relativieren Moll und Hüther ihren eigenen neurobiologischen Diskurs. Wie sie bereits einleitend vermerken, gäbe es keine strukturellen, funktionellen, neurochemischen oder genetischen 'Marker' für AD(H)S.

In seinem Buch mit H.Bonney „Neues vom Zappelphilipp“ (2010) beschreibt Hüther das fragwürdige Theoriegebäude zur Ursachenfindung von AD(H)S so:

„[ES] bemühen sich Forscher und Kliniker intensiv und mit Hilfe neurochemischer, elektrophysiologischer, molekularbiologischer und bildgebender Verfahren, ADHS-spezifische, organische, d.h. neurobiologische Veränderungen im Gehirn von Kindern nachzuweisen, die diese Verhaltensstörung zeigen. [...] Viele Autoren sind beim Abfassen ihrer Berichte der Versuchung erlegen - und suggerieren dem unbefangenen Leser, [dass] es möglich ist - einen ursächlichen Zusammenhang zwischen den auf der Verhaltensebene beobachtbaren Symptomen herzustellen. So wird nicht nur der Eindruck erweckt, als seien die Ursachen dieser Störung [...] in Form objektiv



[messbarer] Veränderungen der Arbeitsweise des Gehirns der betreffenden Patienten bekannt. Es wird auch die Vorstellung geweckt und verbreitet, [dass] es nur durch eine biologische (pharmakologische) Korrektur dieser neurobiologischen Störungen möglich sei, die bei diesen Patienten auftretenden Verhaltensstörungen zu beseitigen“ (Hüther & Bonney 2010: 19).

Hüther und seine Mitarbeiter erkennen demnach, dass AD(H)S nicht monokausal erklärbar ist und dass die Neurobiologie nur eine Richtung als Erklärung der 'Krankheit' darstellt. Sie stellen Grenzen ihrer eigenen fachlichen Erklärungen dar, in dem Bewusstsein, dass sie nicht universell sind.

Um dem Verweis des evolutionären Aspektes der Krankheit nachzugehen, wird an dieser Stelle auf den zweiten historisch-gesellschaftlichen Diskurs verwiesen (Kapitel 3.2).

Im nächsten Abschnitt soll die Prävalenz der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung anhand der Kinder- und Jugendgesundheitssurvey sowie der Anstieg von Verordnungsmengen von ADHS-behandelnden Medikamenten mit Hilfe des Arzneimittelreportes 2003 und 2005 sowie des Sachverständigenrates 2009 aufgezeigt werden.

## **2.3 Prävalenz**

In erster Linie wird in diesem Abschnitt die Häufigkeit einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung in der Bundesrepublik Deutschland betrachtet. Dabei geht die im folgenden dargestellte Studie zur Prävalenz von ADHS auch auf Geschlechts- und Altersunterschiede sowie auf den sozialen Status, den Migrationshintergrund, die Wohnregion und die Wohnortgröße ein.

Der Kinder- und Jugendgesundheitssurvey liefert laut Schlack et al. (2007) erstmalig bundesweit repräsentative Aussagen zur gesundheitlichen Situation für das Kinder- und Jugendalter im Alter von null bis 17 Jahren. Er basiert auf einer aus der Bevölkerung erhobenen Stichprobe in Deutschland. Durchgeführt worden ist die Studie von Mai 2003 bis Mai 2006 durch das Robert- Koch- Institut. Die Teilnehmer sind 7569 Jungen und 7267 Mädchen im Alter von drei bis 17 Jahren aus 167 repräsentativen deutschen Städten und Gemeinden teil. In einem Teilmodul der Studie wird dabei die psychische Gesundheit untersucht mit besonderer Berücksichtigung der Prävalenz der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ebd.).

Zunächst wird anhand eines Elternfragebogens festgestellt, ob das Kind bereits eine ärztliche oder psychologische ADHS-Diagnose erhalten hat. Weiterhin beinhaltet der Fragebogen den sogenannten „Strengths and Difficulties Questionnaire“ (SDQ). In diesem Teil wird das Urteil der Eltern bezüglich der ADHS-Symptome ihres Kindes herangezogen. Die dadurch entstandene Falldefinition solle keine klinische Diagnose ersetzen, sondern sei für Schlack et al. (2007) ein klinisch ausgerichtetes Profil, das eine bestmögliche Annäherung an eine Diagnose darstelle. Differenzen bezüglich der Definition seien in der ADHS-Forschung aufgrund der unterschiedlichen Klassifikationssysteme ICD 10 und DSM IV (siehe Punkt 2.1.2) nicht unüblich. Bei den drei- bis elfjährigen wird eine zusätzliche Verhaltensbeobachtung durch Untersucher/innen während medizinisch-physikalischen Tests durchgeführt. Teilnehmende der Verhaltensbeobachtungen sind 7919 Kinder, die auf Unaufmerksamkeit, motorische Unruhe und Impulsivität geprüft werden (ebd.).

„Ein ADHS-Fall liegt vor, wenn eine ADHS-Diagnose von einem Arzt oder Psychologen gestellt wurde. Ein ADHS - Verdachtsfall [lag] vor, wenn die Unaufmerksamkeits-/Hyperaktivitätsskala im SDQ einen Summenwert von  $\geq 7$  aufweist und keine ärztliche oder psychologische ADHS-Diagnose gestellt wurde“ (Schlack et al. 2007: 830).

Im Folgenden werden zunächst die ermittelten Prävalenzdaten der ärztlich und psychologisch diagnostizierten Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung bei Kindern und Jugendlichen dargestellt.

Der KiGGS bezeuge laut eigenen Erhebungen eine Prävalenz einer diagnostizierten ADHS bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland von 4,8%. Bei den Drei- bis Sechsjährigen sei eine Prävalenz von 1,5% zu verzeichnen. Im Grundschulalter seien 5,3% von ADHS betroffen und bei den Elf- bis 13 Jährigen seien es 7,1%. In der letzten Altersgruppe, den 14- bis 17-Jährigen, sinke die Prävalenz auf 5,6%. Der KiGGS sieht einen Anstieg beim Übergang vom Vorschulalter in das Grundschulalter als nachgewiesen an (Schlack et al. 2007).

Mit 7,9% signifikanter Häufigkeit sind Jungen, wie bereits allgemein bestätigt, eher von ADHS betroffen als Mädchen. In der selben Altersgruppe (elf bis 17 Jahre) habe nur jedes 43. Mädchen jemals die Diagnose ADHS bekommen. Die Geschlechtsdifferenzen seien der Studie nach über alle Altersgruppen signifikant (Schlack et al. 2007).

In Bezug auf den sozioökonomischen Status erhalten 6,4% der Kinder aus Familien mit niedrigem sozialen Status im Vergleich zu 5,0% der Kinder aus mittlerem sozialen Status und

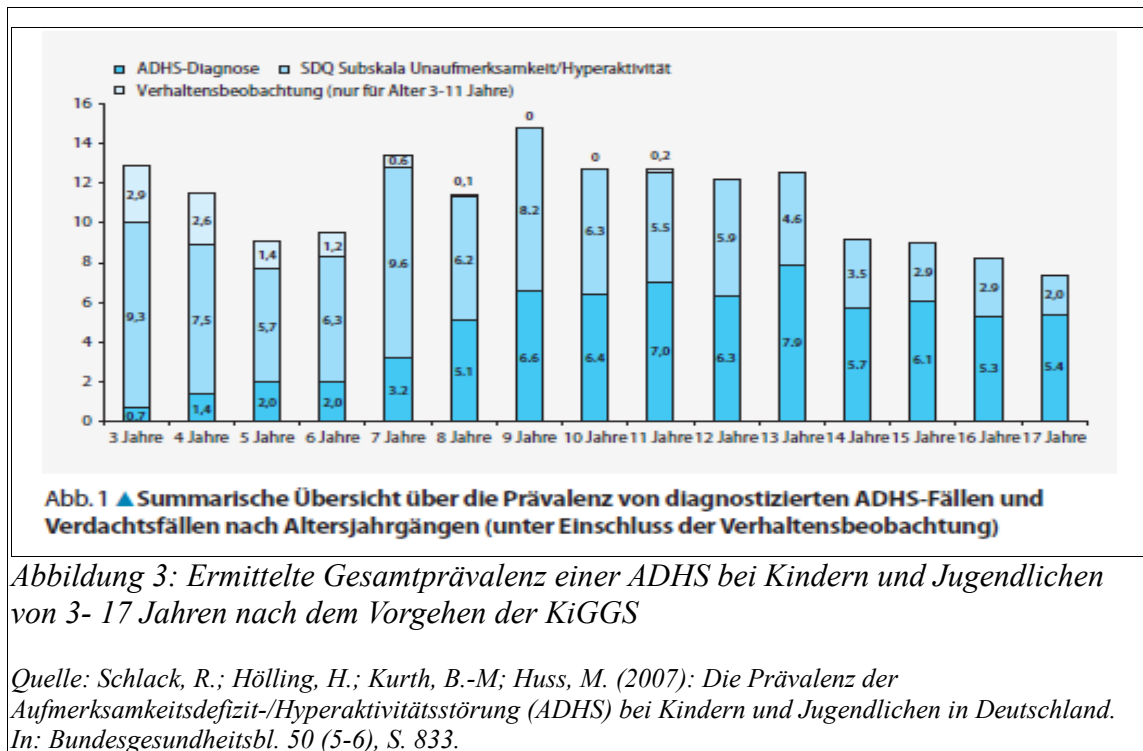
3,2% der Kinder aus hohem sozialen Status eine ADHS-Diagnose. Die Signifikanz bestehe insgesamt und in allen Altersgruppen außer bei den Drei- bis Sechsjährigen. Auffällig sei laut der Studie, dass Kinder mit Migrationshintergrund wesentlich seltener ADHS ärztlich diagnostiziert bekommen als Nicht-Migranten-Kinder. In Bezug auf die Wohnregion oder die Wohnortgröße können keine bedeutsamen Unterschiede festgestellt werden (Schlack et al. 2007).

Hinsichtlich der Verdachtsfälle einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung verzeichnet der KiGGS insgesamt höhere Prävalenzdaten. Zu den Diagnose-Fällen werden zusätzlich 4,9% Verdachtsfälle ermittelt. Bei den Drei- bis Sechsjährigen zeigen laut der Studie 6,0% Auffälligkeiten in den Bereichen Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität. Von den Sieben- bis Zehnjährigen seien 6,4% verdächtig in Bezug auf ADHS-Symptome, von den Elf- bis 13-Jährigen 5,0% und 2,8% der 14- bis 17-Jährigen. Auch hier sind die Jungen häufiger auffällig im Gegensatz zu den Mädchen (Schlack et al. 2007).

Auffällig sei demnach, dass laut der KiGGS-Studie höhere Verdachtsfall-Prävalenzdaten bei Migranten-Kindern im Vergleich zu den ärztlichen Diagnose-Prävalenzen festgestellt wurden (siehe auch 4.1.2). Parallel zu den Diagnose-Fällen zeige sich bei den Verdachtsfällen ein erhöhtes Auftreten von ADHS bei Kindern aus Familien mit niedrigem sozialen Status, so Schlack et al. (2007). Ost-West-Unterschiede sowie Stadt-Land-Differenzen können auch bei der Erhebung der Verdachtsfälle nicht ermittelt werden (ebd.).

Die zusätzliche Verhaltensbeobachtung der Drei- bis Elfjährigen liefert folgende Ergebnisse: 2,9% der Dreijährigen, 2,6% der Vierjährigen, 1,4% der Fünfjährigen und 1,2% der Sechsjährigen zeigen eine für ADHS auffällige Symptomatik laut Beobachter. Ab dem siebenten Lebensjahr bestehen die Auffälligkeiten nur noch am Rande (Schlack et al. 2007).

Die summarische Prävalenz aus den ärztlich bzw. psychologischen Diagnosen, dem Streights-and- Difficulties- Questionnaire- Fragebogen und den Verhaltensbeobachtungen ergebe nach den Berechnungen der KiGGS einen Durchschnittswert für eine ADHS- Prävalenz von 12,1% der Drei- bis 13-Jährigen. Die Summe aller Prävalenzdaten liege bei den 14- bis 17-Jährigen bei 8,5%. Wie in der Abbildung 3 allerdings erkennbar, sind die Spannbreiten hoch.



Die relativ hohe Prävalenz von 4,8% klinisch diagnostizierter ADHS habe vermutlich die 'weicheren' Kriterien der DSM IV als Ursache. Die insgesamt 4,9% der ermittelten Verdachtsfälle kommen diesem Ergebnis jedoch erstaunlich nah. Dabei seien die nach Elternangaben 1,8% der ADHS-Diagnosen im Vorschulalter bemerkenswert, da in diesem Alter die Bedingungen für eine Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung sehr eng definiert sind. Das bewiesene ungleiche Geschlechterverhältnis spiegelt die Ergebnisse anderer Forschungen zur Prävalenz von ADHS wieder. Die gestiegene Bezugnahme auf die Diagnosekriterien des DSM IV führen außerdem zu einer vermehrten Diagnoseerstellung bei jüngeren Kindern und Jugendlichen (mit einer alterstypischer Lebhaftigkeit). Dies entspreche auch den Ergebnissen, dass laut SDQ die Hyperaktivität und Impulsivität der 14- bis 17-Jährigen und insgesamt im steigenden Alter abnimmt. In Bezug auf den sozioökonomischen Status wird bei Kindern aus sozial schwachen Familien zwei mal bzw. 2,8 mal häufiger ADHS festgestellt als bei Familien mit sozial hohem Status. Die auffällige Differenz zwischen den diagnostizierten ADHS-Fällen und den vermuteten ADHS-Fällen bei Kindern mit Migrationshintergrund, kann ein Hinweis auf Unterdiagnostizierung und auf Inanspruchnahmeeffekte bei Migranten sowie sogar auf eine kulturell abhängig unterschiedliche Symptomtoleranz sein (siehe auch 3.3 und 4.1.2). Der Aspekt, dass weder bei der fachlichen Diagnose noch bei dem Fragebogen Unterschiede zwischen Ost und West

zu bestehen scheinen, könnte Aufschluss darüber geben, dass gesellschaftliche Einflussfaktoren bzw. Ost- oder West-spezifische Bewusstseinseffekte keine Rolle bei ADHS spielen (Schlack et al.2007).

Im Folgenden werden nun der durch den Arzneimittelreport 2003 und 2005 sowie Sachverständigenrat 2009 belegte Verordnungsmengenanstieg erläutert.

Dabei muss vorweg gesagt werden, dass es sich bei dem bekannten Wirkstoff Methylphenidat (MPH) um ein Psychostimulans in den Präparaten Ritalin, Medikinet, Equasym und Concerta handelt. Dieser wird jedoch im Kapitel Punkt 2.6.2 noch einmal ausführlicher beschrieben.

Neue Verordnungsanalysen zu Methylphenidat und anderen Psychostimulanzien haben laut des Arzneimittelreportes 2003 einen Verordnungsanstieg seit 1990 von 0,3 Millionen definierten Tagesdosen (defined daily doses: DDD) um mehr als 40% bis zum Jahr 2000 ermittelt. Bei einer Behandlungsdauer von durchschnittlich 150 Tagen mit einer DDD von 20mg Methylphenidat werden im Jahr 1990 statistisch gesehen 2.580 Kinder und Jugendliche mit Ritalin versorgt. Bei einer Dauertherapie von 201 Tagen und einer Dosis von 30mg, gemessen an den Verordnungsmengen, seien es im Jahr 1999 41.791 Kinder und Jugendliche. Im Jahr 2000 seien es bereits 67.701 Kinder und Jugendliche (Glaeske & Janhsen 2003).

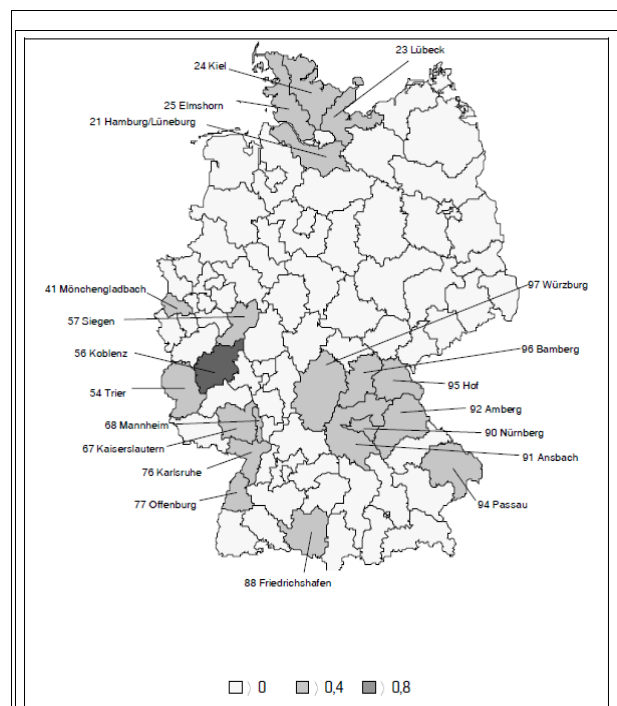


Abbildung 4: Prozentualer Anteil der GEK-Versicherten Kinder und Jugendlichen mit Verordnungen von ADHS-behandelnden Medikamenten (Januar 2000- Juni 2002)

Quelle: Glaeske, Gerd; Janhsen, Katrin (2003): *Aufmerksam bleiben: Ritalin für Kinder. Neue Verordnungsanalysen zu Methylphenidat und anderen Psychostimulanzien.* In: Gmünder Ersatzkasse (Hg.): *GEK-Arzneimittel-Report. St. Augustin: Asgard-Verl.Hippe, S.167.*

Die Verordnungsmengen laut Arzneimittelreport 2003 weisen, im Gegensatz zu den Angaben von Schlack et al. aus der KiGGS-Studie bezüglich des Vorkommens von ADHS, deutliche regionale Unterschiede auf. Dies verdeutlicht die Abbildung 4. Mecklenburg- Vorpommern

weise eine Häufigkeit von 0,4% medikamentöser Behandlung der sechs bis 14-jährigen Kindern auf. Wohingegen Rheinhessen, Bayern und Schleswig-Holstein eine Prävalenz von 2,0% hervorbringen. In der Region Würzburg sollen 9,5% der Kinder und Jugendlichen eine Pharmakotherapie in Anspruch nehmen. Bei den zwölf bis 15-jährigen Jungen seien es in der Region Koblenz 11,5%. Das wären 26 von 220 Jungen. Da es sich hier jeweils nur um eine geringe Anzahl von Kindern handelt, dürfen die Daten nicht überinterpretiert werden. Ein Grund für die großen Unterschiede könnten, laut Glaeske und Janhsen (2003) die unterschiedlichen Diagnose- und Therapiestandards sein. Sie merken diesbezüglich außerdem den problematischen Sachverhalt an, dass die Krankheit nicht nur von Facharztgruppen, sondern oft auch von Allgemeinmedizinerinnen und Internisten diagnostiziert und behandelt wird. Der Arzneimittelreport 2003 gibt an, dass eine regionale Konzentration bei Verschreibungen bestehe. Das könnte bedeuten, dass es bekannte 'Anlaufpraxen' gäbe, die (bei den Eltern) für eine schnelle und unkomplizierte Verordnung einer Pharmakotherapie bekannt sind (ebd.).

Der Sachverständigenrat der deutschen Bundesregierung 2009 gibt an, dass die Menge der Medikamentenverordnungen bezüglich ADHS seit 1997 von 3,9 Millionen elf Jahre später auf 50 Millionen gestiegen sei. Dabei geht er von einer DDD von 30 mg Methylphenidat aus. Diese Tendenz zeigt die Abbildung 5. 1,8% der null bis 18-jährigen Kinder und Jugendliche erhalten nach Angaben des Sachverständigenrates im Jahr 2006 mindestens eine Verordnung eines Methylphenidat-Präparates. Dabei stellt die Medikation der Gruppe der unter Sechsjährigen einen 'off-label-use' dar, weil die Medikamente zur Behandlung von AD(H) nicht unter sechs Jahren freigegeben sind (ebd.).

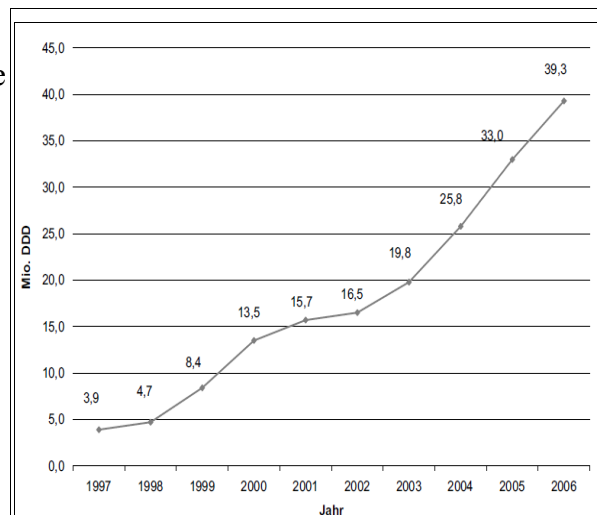


Abbildung 5: Entwicklung der Verordnungsmenge von Methylphenidat in Deutschland seit 1997 bis 2006

Quelle: Deutscher Bundestag (2009): Gutachten 2009 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. S. 191, zuletzt geprüft am 10.08.2012.

Insgesamt sei also festzuhalten, dass 4,8% der Kinder und Jugendlichen im Alter von drei bis 17 Jahren jemals eine ADHS-Diagnose erhielten (nach den Angaben der KiGGS).

Hinzukommen nach Schlack et al. (2007) weitere 4,9% Verdachtsfälle. Jungen sind häufiger von der Störung betroffen als Mädchen. Ebenso habe der sozioökonomische Status und Migrationshintergrund einen Einfluss auf die Häufigkeit der Krankheit (ebd.). Dieser Befund widerspreche einem medizinisch-biologisch-psychologischen Erklärungsmodell zu den Ursachen von AD(H)S. Soweit die Daten der KiGGS- Studie verlässlich sind, verweise diese Feststellung auf sozial mitwirkende Faktoren bei der Entstehung der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung. Diese Grenze soll im Diskurs der sozialen Benachteiligung noch einmal aufgegriffen werden (Kapitel 4).

Der Aspekt der in den letzten Jahren drastisch gestiegenen Verordnungsmengen von Psychostimulanzien kann eine frühere Unterversorgung der 'Kranken' oder eine derzeitige Überversorgung implizieren. Der Widerspruch zwischen der KiGGS und der GEK-Daten bezüglich der regionalen Prävalenz scheint ähnliche Ursachen zu bergen. Soweit man den Daten der KiGGS-Studie Glauben schenkt, muss man davon ausgehen, dass die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung nicht unterschiedlich in Ost- und Westdeutschland auftritt. Der im Arzneimittelreport dargestellte Unterschied bezüglich der regionalen Inanspruchnahme von medikamentösen Therapien scheint dieser Angabe zu widersprechen. Man müsste demnach schlussfolgern, dass ADHS in Deutschland nicht unterschiedlich verteilt ist, sondern lediglich unterschiedlich behandelt wird. Wie Glaeske und Janhsen (2003) feststellten, könnten die Ursachen die unterschiedlichen Diagnose- und Therapiestandards, falsche Diagnosen durch Nicht-Fachärzte und „Anlaufpraxen“ sein. Die Krankheit sei demnach in einigen Regionen unter- oder in anderen überversorgt.

Eine richtige Diagnose einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung ist unter anderen auch deshalb so schwierig, da viele zusätzliche Störungen die Krankheit begleiten - sogenannte Komorbiditätsstörungen. Welche das sein können, soll im folgenden Abschnitt beschrieben werden.

## **2.4 Komorbidität**

Etwa zwei Drittel der Kinder und Jugendlichen mit einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung weisen komorbide Störungen auf. Das sei laut Lehmkuhl et al. (2007) anhand klinischer sowie epidemiologischer Stichproben

nachweisbar. Externe Erscheinungen mit aggressiven und dissozialen Auffälligkeiten seien die häufigsten Begleiterscheinungen. Die oppositionellen Störungen des Sozialverhaltens machennach Angaben der Autoren 50% aus. Aufgrund des Schulversagens, hoher sozialer Probleme und eines geringen Selbstwertgefühls treten außerdem vermehrt depressive Begleiterscheinungen auf. Angststörungen seien außerdem häufig. Auch Tic-Störungen seien eine übliche begleitende Auffälligkeit von ADHS, ebenso wie Lernstörungen, Teilleistungsschwächen, Legasthenie und Einschlafstörungen. Bei dem Bestehen komorbider Störungen wie hyperkinetisch, oppositionell-aggressiven Verhaltensweisen, entwickle sich die Kernsymptomatik der ADHS stärker, so Lehmkuhl et al. (2007) (ebd.).

Wie versucht wird, diese komorbiden Störungen von der tatsächlichen Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung zu trennen, soll im nächsten Abschnitt beschrieben werden. Das Kinder-Diagnostik-System KIDS versucht anhand einer multimodalen Diagnose eine fachlich verlässliche Diagnose zu sichern.

## **2.5 Diagnose**

Zur diagnostischen Abklärung und therapeutischen Versorgung von psychischen Störungen im Kindes- und Jugendalter gibt es international als auch national fachspezifische Praxisleitlinien. Das Kinder-Diagnostik-System (KIDS) schlägt eine multimodale Diagnose für ADHS vor. Es sollten störungsübergreifende sowie störungsspezifische diagnostische Verfahren und Methoden integriert und zusammengefasst werden. Ein Diagnoseprozess werde in Gang gesetzt, wenn Eltern über Probleme berichten, die Hinweise auf ADHS geben könnten. Zunächst erfolge laut KIDS eine systematisch allgemeine Diagnostik. Die störungsübergreifenden Verfahren erfassen ein breites Spektrum psychischer Auffälligkeiten und können auf ADHS hindeuten. In einem weiteren Schritt, dem Screening, soll anhand eines ADHS-Fragebogens das Verhalten des Kindes hinsichtlich der Krankheit beurteilt werden. Dies kann eine klinische Beurteilung oder ein Fremdurteil mit Hilfe der Eltern, Erzieher/innen oder Lehrer/innen sein. Der Bogen soll eine erste Einschätzung des Kindes ermöglichen, worauf eine ausführlichere Diagnostik aufbauen sollte. Der Bogen erfrage nach diesem Modell die Kernsymptome von ADHS basierend auf den Diagnosekriterien des ICD 10 und DSM IV.

Die Eingangsdiagnostik sollte sich auf die ausführliche klinische Exploration des Patienten



und seiner Bezugspersonen sowie auf die klinische Beurteilung dieser gewonnenen Informationen stützen. Bei der klinischen Exploration und Beurteilung erfolge bestenfalls eine differenzierte Beurteilung der Störung. Weiterhin sollte ein störungsspezifisches Verfahren anhand von Fragebögen, zur Erfassung eines differenzierten Bildes einzelner Störungen, durchgeführt werden. Anschließend sollten ergänzende Verfahren folgen. Das kann z.B. die Differenzialdiagnostik sein, die anhand von Entscheidungsbäumen eine Abgrenzung zu anderen psychischen Störungen herstellen will. Das sei nach Angaben der Autoren besonders wichtig, um bei ähnlichen Symptomatiken anderer Störungen ADHS ausschließen zu können (z.B. Hochbegabung, Autismus, Schizophrenie). Eine ergänzende Diagnostik anderer spezifischer Auffälligkeiten sei bei einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung außerdem notwendig, weil die Mehrzahl der von ADHS betroffenen Kinder zusätzliche komorbide Störungen aufweisen (siehe 2.4). Weitere empfehlenswerte Verfahren zur Ergänzung der Diagnose sind laut Döpfner et al. (2006): eine Diagnostik komorbider Störungen, eine Neuropsychologische Diagnostik von Aufmerksamkeitsstörungen, Impulsivität und Störungen exekutiver Funktionen, eine Intelligenz- und Leistungsdiagnostik, eine Familiendiagnostik und eine organischen Diagnostik (ebd.).

Der Diagnoseprozess zieht sich bis hin in die Therapie. Wie das konkret in den einzelnen Therapiekonzepten umgesetzt wird, verdeutlicht Kapitel 2.6.

## **2.6 Weiterführende Diagnostik und Therapie**

Die 'Krankheit' ADHS greift in mehreren Funktions- und Lebensbereiche. Daher gibt es verschiedene umfassende Behandlungsansätze wie die pharmakologische, edukative, verhaltenstherapeutische und multimodale Therapie.

Eine weiterführende Diagnostik sollte laut des Kinder-Diagnostik-Systems stattfinden, um eine Therapie direkt an Problemsituationen in der Familie oder Schule ansetzen zu können. Anhand verschiedener Instrumente werden die Problemsituationen ermittelt. Insbesondere bei einer medikamentösen Therapie ist die weiterführende Diagnostik wichtig, um das Medikament dem Kind anpassen zu können und die Kontrolle über den Verlauf der Behandlung wahren zu können.

### **2.6.1 Verhaltenstherapie**

Im Folgenden wird die Verhaltenstherapie als eine exemplarische Möglichkeit der nicht medikamentösen Therapie von AD(H)S dargestellt.

Für die Psychoedukation, Beratung und Verhaltenstherapie sollte die Diagnostik der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung nach dem KIDS-Modell weitergeführt werden. Anhand eines Elterninterviews über Problemsituationen in der Familie, Fragebögen über Familiensituationen, Verhaltensproblemen bei den Hausaufgaben und im Unterricht, sollte eine Grundlage für eine weitergehende Beratung und Verhaltenstherapie geschaffen werden. Interventionen können an den explorierten Problemen direkt ansetzen (Döpfner et al. 2006).

Es erfolge bestenfalls vor Therapiebeginn eine Aufklärung und Beratung der Eltern und des Kindes. Es sollten detaillierte Informationen über die Krankheit und deren Hintergründe sowie Auswirkungen übermittelt werden. Das Kind soll zur Selbstbeobachtung motiviert und angeleitet werden, um die therapeutische Intervention auch in der Schule oder zu Hause umsetzen bzw. fortführen zu können. Daher muss auch die Zusammenarbeit mit den Lehrern angestrebt werden. Es gebe demnach eltern-, patienten- und schul- bzw. kindergartenzentrierte Maßnahmen (Lehmkuhl et al. 2007).

Die elternzentrierte Maßnahme sei nach diesem Prinzip ein Elterntraining kombiniert mit einem Selbstinstruktionstraining. Das Ziel sei dysfunktionale Regelkreise durch bestimmte Strategien zu unterbrechen. Das sogenannte Eltern-Kind-Programm beinhaltet 21 Behandlungsbausteine und soll die familienzentrierte und kindzentrierte Interventionsformen verknüpfen. Die Bausteine werden Themenkomplexen zugeordnet. Diese lauten: Problemdefinition und Entwicklung eines Störungskonzeptes und Behandlungsplanes, Förderung positiver Eltern-Kind-Interaktionen und Eltern-Kind-Beziehungen, pädagogisch-therapeutische Interventionen zur Verminderung von impulsivem und oppositionellen Verhalten, Spezielle operante Methoden und Interventionen bei spezifischen Verhaltensproblemen.

Die familienzentrierte Therapie wird als das Kernstück des Eltern-Kind-Programmes empfohlen. Die Eltern sollen angeleitet werden Familienmaßnahmen durchzuführen und die Eltern-Kind-Beziehung zu verbessern sowie die problematischen Verhaltensweisen des

Kindes in der Familie zu optimieren. Je älter das Kind ist, desto mehr soll es nach dem Modell der 21 Behandlungsbausteine mit einbezogen werden (Lehmkuhl et al. 2007).

Bei dem kindzentrierten Ansatz soll direkt therapeutisch mit dem Kind gearbeitet werden. Die Inhalte der einzelnen Behandlungsbausteine sollen anhand von Geschichten mit dem Kind bearbeitet werden. Weiterhin finde bestenfalls ein Spieltraining und Selbstinstruktionstraining für das Kind statt (Lehmkuhl et al. 2007).

Eine typische Therapiesitzung mit den Eltern und dem Kind beginne demnach mit dem Besprechen von aktuellen Problemen, konkreten Zielen und Interventionen mittels eines Eltern- Leitfadens (Lehmkuhl et al. 2007). Das ist die sogenannte Verlaufskontrolle. Für die regelmäßige Beurteilung der aktuellen Symptomatik (in der jeweils vorherigen Woche) sollen verschiedene Beurteilungsbögen dienen (Döpfner et al. 2006). Es soll in der Behandlungsstunde weiterhin die Intervention für die Umsetzung zu Hause oder in der Schule vorbereitet werden. Die Eltern sollen in der familienzentrierten Intervention für die Durchführung von strukturierten pädagogischen Maßnahmen zu Hause angeleitet werden. Die Therapiesitzungen sollte in der Regel mindestens einmal die Woche statt finden (Lehmkuhl et al. 2007).

Die schul- bzw. kindergartenzentrierte Intervention kann in Kombination mit der kognitiven Intervention des Kindes indiziert werden. Die Intervention in der Schule oder im Kindergarten sei entsprechend der Bausteine und dem Vorgehen des Eltern-Kind-Programms möglich. Anhand von Spieltraining im Kindergarten und Selbstinstruktionstraining in der Schule soll die Fortführung der Maßnahmen aus den Therapiesitzungen gesichert werden (Lehmkuhl et al. 2007)

Ein psychotherapeutisches Vorgehen sei sehr zeitaufwendig und erste Erfolge zeigen sich erst nach längerer intensiver Arbeit. Daher wird von vielen Eltern, deren Kräfte am Ende sind die medikamentöse Therapie bevorzugt. Diese Therapieform und die dafür entwickelten Medikamente sollen im folgenden Teil aufgeführt werden.

### **2.6.2 Pharmakotherapie und zugelassene Medikamente zur Behandlung von AD(H)S**

Die Ausprägung und Schwere der Symptomatik sowie Konflikte in der Schule oder/ und in der Familie sollten die Hauptindikatoren für eine Indizierung der umstrittenen Pharmakotherapie sein. „Psychostimulanzien sind im allgemeinen die Medikation der ersten Wahl [im Vergleich zu anderen Medikamenten]. Ihre Effektivität bei relativ geringen Nebenwirkungen ist in vielen Studien gesichert“ (Lehmkuhl et al. 2007: 55).

Psychostimulanzien werden aufgrund ihrer chemischen Struktur unterschieden. Es gibt Amphetamin-Derivate wie z.B. Methylphenidat und es gibt Nicht-Amphetamin-Derivate wie z.B. Pemolin. Die Amphetamin-Derivate lassen sich klinisch gesehen in drei weitere Gruppen aufteilen: Methylphenidat, Dextroamphetamin und D/L-Amphetaminsalze. Diese drei Amphetamin-Derivate existieren in verschiedenen Freisetzungsformen mit unterschiedlicher Wirkungsdauer (schnell freisetzende Form, verzögert freisetzende Retard-Form, die Kombination und besonders lang wirksame Form bei Methylphenidat). Es gebe laut Lehmkuhl et al. (2007) keine absoluten Kontraindikatoren für die Psychostimulanzientherapie (ebd.).

Die pharmakologische Wirkung der Psychostimulanzien bewirke nach Autorenangaben ein Freisetzen von Dopamin und Noradrenalin aus den präsynaptischen Nervenenden. Die Rückaufnahme der Neurotransmitter in das präsynaptische Neuron werde gehemmt. Es ist eine individuelle Einstellung für eine optimale Dosierung nötig. Man sollte mit einer niedrigen Dosis beginnen und diese stufenweise mit Hilfe von Ärzte-, Lehrer- und/oder Elternurteilen überprüfen (Lehmkuhl et al. 2007). Das ist die oben bereits beschriebene Verlaufskontrolle.

Im Folgenden wird zunächst einmal der Wirkstoff Methylphenidat vorgestellt.

Der Wirkstoff Methylphenidat ist das Mittel der ersten Wahl unter den Psychostimulanzien. Seine chemische Struktur ähnel den Neurotransmitterstoffen Dopamin und Noradrenalin (Lehmkuhl et al. 2007).

Das schnell freisetzte Methylphenidat (MPH- IR) sei in seiner Wirksamkeit bei Kindern und Jugendlichen mit einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung mittels Metaanalysen und systematischen Zusammenfassungen von Studien gut erforscht. Es soll die Leitsymptome Aufmerksamkeitsstörung, Hyperaktivität und Impulsivität maßgeblich reduzieren. Das sollen

Effektstärkenberechnungen beweisen (Lehmkuhl et al. 2007).

„Im Vergleich zu Placebo liegen die Effektstärken bei 0,8-1,0 für Verhaltensmaße (Veränderung von Hyperaktivität, impulsivem, störendem und abgelenktem Verhalten im Unterricht), und bei 0,6- 0,8 für kognitive Impulsivität“ (Lehmkuhl et al. 2007: 57).

In Deutschland zugelassene Präparate sind Equasym®, Medikinet®, Ritalin® und Methylphenidat Hexal®. Nach 30 bis 45 Minuten setze die Wirkung von MPH-IR ein. Das maximale Niveau des Effektes halte zwei bis vier Stunden an. Nach drei bis sieben Stunden sei eine deutliche Verminderung der Wirkung feststellbar. Bei 15% der Patienten soll die einmal tägliche Einnahme des schnell freisetzenden Methylphenidats ausreichend sein, so die Academy of Child and Adolescent Psychiatry 2002. In Deutschland sei die Rate Vermutungen nach höher, da das Schulsystem ohne Ganztagsbetreuung weniger langfristige Aufmerksamkeit des Kindes fordert. Wenn die einmalige Einnahme von MPH-IR am Tag nicht ausreicht, muss eine Mehrfachgabe oder die Gabe eines Retard-Präparats erfolgen. Aufgrund der geringen Halbwertszeit bzw. der nicht langanhaltenden Wirkung von MPH-IR ist die erneute Gabe nach drei bis vier Stunden nicht unüblich (Lehmkuhl et al. 2007).

Die zweite Form des Wirkstoffes Methylphenidat ist die Retard-Form. Das MPH werde verzögert freigesetzt und aufgrund der englischen Bezeichnung 'Sustained Release' (deutsch: verzögerte Freisetzung) mit der Endung 'SR' abgekürzt. Deutsche Handelsformen sind Medikinet retard®, Equasym XL® und Concerta®. Die Medikamente haben eine durchschnittliche Wirkungsdauer von sechs bis acht Stunden und werden daher nur einmal am Tag eingenommen (Lehmkuhl et al. 2007).

Die Kombination aus Methylphenidat 'Immediate Release' (deutsch: sofortige Freisetzung) und 'Sustained Release' (MPH-IR+SR) verspreche eine sowohl schnell einsetzende als auch länger anhaltende Wirkungsdauer. Daher sei auch hier eine einmalige Einnahme z.B. vor der Schule ausreichend (Lehmkuhl et al. 2007).

Die 'Extended-Release-Form' ist unter dem Handelsnamen Concerta® bekannt. Sie habe eine sehr lange Wirkungsdauer von sechs bis zwölf Stunden. Seit 2006 ist MPH-ER in den USA zugelassen und wird mittlerweile auch in Deutschland eingesetzt. Concerta® wirke dreimal so stark wie MPH-IR und werde deshalb nur bei wenigen Kindern indiziert (Lehmkuhl et al. 2007).

Aufgrund der unterschiedlichen Dosierungsmöglichkeiten und Formen von Methylphenidat ist eine Titration (Vorgang zur Bestimmung der exakten Dosis) von großer Bedeutung. Das Ziel soll die optimale Einstellung des Medikaments für das Kind sein. Um dies zu realisieren, erfolge vor allem zu Beginn der medikamentösen Therapie eine wöchentliche Überprüfungen der Effekte von Methylphenidat. Das ist die bereits mehrmals erwähnte Verlaufskontrolle, die bei einer medikamentösen Therapie von besonderer Wichtigkeit sei. Der Wochenbeurteilungsbogens, der von den Eltern, Lehrern/innen und/oder sogar von dem Kind selbst (ab elf Jahre) ausgefüllt werden kann, realisiert das. Zunächst soll die Symptomatik ohne Medikation geprüft werden, dann mit einer Anfangsdosierung, die gegebenenfalls schrittweise gesteigert oder reduziert werden muss. Ein zusätzlicher Fragebogen soll über die Nebenwirkungen des Medikaments Auskunft geben. Die genaue Dokumentation des Austestens der besten medikamentösen Therapie muss von einem Arzt überprüft und kontrolliert werden. Erst nach dieser Phase kann bestimmt werden, welche Dosis und MPH-Form dem Verhalten des Kindes entspricht. Nach sechs bis zwölf Monaten erfolgen bereits die ersten 'Auslassversuche' (Lehmkuhl et al. 2007).

Es gibt neben Methylphenidat noch andere Psychostimulanzien, die im Folgenden kurz benannt werden.

Aus der Gruppe der Amphetamin-Derivate gibt es neben MPH Dextroamphetamine und D/L-Amphetaminsalze. Ein anderes Nicht-Amphetamin-Derivat ist Pemolin. Aufgrund zu hoher Nebenwirkungen werden diese Wirkungsstoffe jedoch wenig indiziert bzw. sind nicht in Deutschland zugelassen (Lehmkuhl et al. 2007).

Bei einer medikamentösen Behandlung werden nicht nur Psychostimulanzien genutzt, sondern es gibt seit einigen Jahren auch den Wirkstoff Atomoxetin, der ein selektiver Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer sei.

Der Wirkstoff Atomoxetin, auch bekannt unter dem Handelsnamen Strattera®, bewirke den Forschungen nach eine hochselektive Hemmung des präsynaptischen Noradrenalintransporters. Bezüglich der Wirkungsdauer und Nebenwirkungen ähnele Atomoxetin Methylphenidat (Lehmkuhl et al. 2007).

Wie bereits mehrfach erwähnt, ist die Pharmakotherapie umstritten. Die Medikation mildere die Symptome der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung für eine bestimmte Zeit.

An den Ursachen ändere sie jedoch nichts (Würdemann et al. 2005). Deshalb wurde nach einer Therapie gesucht, die ebenso schnell wirksam sein kann wie die medikamentöse, aber auch direkt die Problemsituationen im Umfeld des Kindes aufgreift. Die sich in den letzten Jahren etablierte multimodale Therapie könnte das leisten. Sie wird im nächsten Gliederungspunkt vorgestellt.

### **2.6.3 Multimodale Therapie**

Die Autoren Lehmkuhl et al. (2007) empfehlen die Anwendung der multimodalen Therapie. Sie soll eine Kombination mehrerer Interventionsebenen sein (ebd.).

„Dieses Prinzip ist deshalb von außerordentlicher Bedeutung, weil eine Generalisierung von Therapieeffekten aus [nur] einem Lebensbereich auf den anderen oder von einer Störungsform auf die andere bestenfalls unvollständig, häufig aber gar nicht gelingt“ (Lehmkuhl et al. 2007: 78).

Die europäischen Leitlinien und die der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie sowie die kinder- und jugendpsychiatrischen Berufsverbände fordern bevorzugt eine multimodale Therapie. Die Bundesärztekammer nimmt 2005 Stellung und beschreibt drei wesentliche Maßnahmen für eine multimodale Therapie: die Psychoedukation, die Verhaltenstherapie und die medikamentöse Behandlung. Die multimodale Therapie werde somit zu einer ambulanten Behandlung mit interdisziplinärem Ansatz, so Lehmkuhl et al. 2007 (ebd.).

Die Psychoedukation für die Eltern und das Kind (altersgemäß) erfolge bezüglich des Störungsbildes, der Diagnose, der möglichen Ursachen, des vermuteten Verlaufs und möglicher Behandlungsansätze. Die Beratung sollte aus allgemeinen Strategien zum Umgang mit dem Kind bestehen sowie andere familienbelastende Zustände (z.B. Beziehungsprobleme) angehen.

Eine medikamentöse Therapie sei primär indiziert bei einer stark ausgeprägten situationsübergreifenden diagnostizierten AD(H)S mit krisenhafter Zuspitzung (z.B. drohende Umschulung). Die Ausprägung und Schwere der Symptomatik und die dadurch entstehenden Konflikte in der Schule oder/und in der Familie müssen wesentliche Indikatoren für eine primäre Pharmakotherapie sein. Diese Situationen erfordern oft eine rasche Symptomminderung. Erfolge durch verhaltenstherapeutische Maßnahmen seien jedoch nur schwer und mit viel Geduld zu erzielen (Lehmkuhl et al. 2007).

Ein Selbstinstruktionstraining für das Kind sei den Empfehlungen von Lehmkuhl et al. (2007) nach indiziert, wenn keine krisenhafte Symptomausbildung vorliegt aber dennoch hyperaktive Auffälligkeiten die Lernsituation stark beeinträchtigen. In einer Therapiesitzung sollten für das Kind optimale Raum- und Zeitbedingungen zum Lernen entwickelt werden. Das Ziel sei die Erzeugung von Selbststeuerungsfähigkeiten.

Familieninterventionen sollten bei hyperkinetisch oder oppositionellen Auffälligkeiten des Kindes in der Familie indiziert sein. Dies gelte auch für den Bereich Schule(ebd.).

„Bei Kindern, die sowohl in der Familie als auch in der Schule behandlungsbedürftige Auffälligkeiten zeigen, sollten Interventionen in der Familie und in der Schule parallel durchgeführt werden, da Genrealisierungen in einem Lebensbereich auf den anderen nicht von vornherein erwartet werden können“ (Lehmkuhl et al. 2007: 80).

Bei unzureichendem Erfolg der Interventionen in beiden Bereichen, sei wiederum eine Psychostimulanzienergänzung indiziert.

Im Kindergarten bzw. bei Kindern im Vorschulalter werde nach Lehmkuhl et al. (2007) ein primäres Elterntaining, flankierende Maßnahmen und eine Platzierung in speziellen Vorschuleinrichtungen empfohlen. Eine Medikation werde erst in Betracht gezogen, wenn alle Interventionen nicht greifen. Pharmakotherapien seien bei hyperkinetisch auffälligen Vorschulkindern weniger wirkungsvoll als bei Schulkindern. Außerdem läge dort seltener eine krisenhafte Zuspitzung vor. Ein Spieltraining zum Aufbau eines intensiveren und ausdauernderen Spielverhaltens werde hier öfter indiziert (ebd.).

Die multimodale Therapieform stellt einen wichtigen Schritt zur Einsicht der Medizinern dar, dass die Pharmakotherapie allein nicht die Lösung der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung sein kann. Somit gilt die Verhaltenstherapie auch nicht mehr als alternative Therapieform, sondern wird fester Bestandteil einer multiprofessionellen Therapieform. Die multimodale Therapie ist der erste Schritt sich in Bezug auf ADHS vom monodisziplinären Blick zu distanzieren.

Insgesamt kann vermutet werden, dass der medizinisch- biologisch- psychologische Diskurs die Krankheit ADHS nicht alleine tragen kann. Die KiGGS-Studie und die Ausführungen von Gerald Hüther weisen auf die Grenzen des Diskurses hin. Deren Verweise sollen im zweiten historisch- gesellschaftlichen Diskurs aufgefasst werden.



### **3. Historisch- Gesellschaftlicher Diskurs**

Für adäquate Untersuchungen der Ursachen sollte das Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätssyndrom auch im gesellschaftlich-historischen Zusammenhang gesehen werden. Insbesondere in der Zeit des Wandels und der Umstrukturierung ist das Untersuchen gesellschaftlicher Bedingungen und der Versuch der zeitgeschichtlichen Einordnung der 'Krankheit' relevant. Begriffe wie Globalisierung, Pluralisierung, Werteverfall, Medienwende, Traditionsverlust, Ambivalenz und Individualisierung in westlichen Industrienationen seien Hinweise auf eine neue Welt, so Roggensack (2006).

„Die damit verbundenen Anforderungen zur erfolgreichen Lebensbewältigung sowie Lern- und Bildungserwartungen an die Subjekte stellen für alle Kinder und Jugendlichen, ihre Familien und ihre pädagogische Umwelt eine neue Herausforderung dar“ (Bundesministerium für Familie 2009: 45).

Inwieweit sich der Alltag verändert haben soll und welche Auswirkungen das konkret auf das Familienleben und die Schule habe, wird im folgenden Diskurs erläutert. Außerdem wird im Kontrast zur heutigen Gesellschaft AD(H)S evolutionär betrachtet. Es werden einige Hypothesen vorgestellt, die von einem evolutionären Vorteil der AD(H)S ausgehen. Den Ausgangspunkt bildet die Hypothese, dass AD(H)S in einer nicht hochindustrialisierten Kultur nicht auffallen würde. Abschließend, wird der Labeling-Ansatz vorgestellt, der AD(H)S nicht als eine Krankheit sondern als ein Phänomen sozialer Zuschreibung darstellt und somit die Annahmen dieses Diskurses verdichtet.

#### **3.1 AD(H)S in der hochindustrialisierten westlichen Gesellschaft**

„Gesellschaftliche Prozesse der zunehmenden Rationalisierung, Individualisierung und Pluralisierung von Lebensformen, Unübersichtlichkeit, soziale Desintegration und Entfremdung, Privatisierung und Ökonomisierung des Sozialen, Globalisierung und Entgrenzung, Neoliberalismus, elektronischer Revolutionierung des Alltags, ständiger Bildungsverlängerung, Mobilität, Anpassungsdruck und physischer Bewegungseinschränkung in Institutionen wie Schule bilden die soziale Matrix, auf der sich das abweichende hyperaktive Verhalten ausdrückt“ (Brandau 2004: 109).

Vor der Betrachtung dieses Hintergrundes, wird in den folgenden Kapiteln der moderne Alltag in der westlichen hochindustrialisierten Gesellschaft sowie die Familie und die Schule als Teile des Systems betrachtet. Dabei wird exemplarisch ein Bezug zur Entstehung der Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung hergestellt.

### **3.1.1 Alltag in der globalisierten Gesellschaft**

Im Folgenden soll zunächst der Wertewandel der Gesellschaft durch Globalisierung, Digitalisierung und Beschleunigung dargestellt werden.

Globalisierung laut Roggensack (2006) „meint eine Umwälzung der menschlichen Lebensverhältnisse, mehr noch eine Bestimmung der individuellen Lebensweisen“ (ebd.: 17). Seit etwa 30 bis 40 Jahren vollzieht sich der Wandel von Werten in der modernen Gesellschaft. Er sei laut Mailer (2008) besonders durch eine Abkehr von den traditionell bürgerlichen Tugenden gekennzeichnet (ebd.).

Für den einen Bürger sei demnach Globalisierung eine Erweiterung bestehender Möglichkeiten. Für den anderen stelle Globalisierung eine Bedrohung dar (Roggensack 2006). Die Erweiterung von Möglichkeitsräumen bietet Chancen und Risiken. Die Möglichkeiten die gewonnen Freiheiten zu nutzen und die Risiken zu bewältigen sind ungleich verteilt (Bundesministerium für Familie 2009). Zur näheren Betrachtung solcher Risikogruppen wird an dieser Stelle auf den Diskurs der sozialen Benachteiligung verwiesen.

Beck spricht im Zuge der Globalisierung von einer „Risikogesellschaft, Giddens von einer „entfesselten Welt“ (Roggensack 2006: 18). Fakt sei laut Roggensack (2006), dass durch die Entwicklung von Menschen selbst Gefahren geschaffen werden, die ein „überglobales“ Gefährdungspotential für alle bergen. Ein Beispiel sei die Erderwärmung durch Schadstoffbelastung (ebd.).

Die umstrukturierte Industriegesellschaft verwandelt sich in eine Informationsgesellschaft. Neue digitale Welten erschließen sich durch Produktionen medialer Angebote. Informations- und Kommunikationswege sind vor allem Medienwege in der derzeitigen Netzwerkgesellschaft (Roggensack 2006). AD(H)S sei laut Baulig (2003) in diesem Zusammenhang ein Verweis auf mangelnde (echte) Kommunikation. Der Weg des schnellen und problemlosen Zugriffs auf Informationen ist weltweit möglich. Es entstehe laut Baulig (2003) eine Informationsflut und somit eine erhebliche Schwierigkeit bei jeglicher Orientierung.

Insbesondere ein Kind sei zu vielen Reizen ausgesetzt und kann sich nicht auf einen konzentrieren, um nichts zu verpassen (ebd.). „Festzustellen bleibt, dass alleine die quantitative Zunahme an Eindrücken dazu führt, dass der Wahrnehmungsapparat des Einzelnen ein Vielfaches aufzunehmen- und zu verarbeiten hat“ (Roggensack 2006: 23).

Desorientierung und Informationsstress sowie Anpassungs- und Umstellungsprobleme entstehen aufgrund von „Über-Informationen“. Das bewirke ein Leiden der Konzentration und Aufmerksamkeit. Zuviel Informationen führe zu „Desinformationen“. Das sei ein verfälschter Sinn der Informationsflut, da sich die Aufmerksamkeit einer Person nicht beliebig steigern lasse und auch nicht automatisch den Wissenstand erhöhe. Es entstehe eine verdichtete Reizaufnahme durch die Mengenzunahme von Wissen. Um sich in der neuen Medienwelt orientieren zu können, sei eine neue Wahrnehmung nötig (Roggensack 2006).

Eine selektive Wahrnehmung und Aufmerksamkeit und die Kompetenz der körperlichen Bannung sind bedeutsame Fähigkeiten in diesem Computerzeitalter. Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung stelle jedoch, nach den Angaben von Baulig (2003), ein Unvermögen die geforderten Kompetenzen zu erfüllen dar. Deshalb gerate sie zunehmend in den gesellschaftlichen Fokus. Baulig (2003) behauptet, dass es nachvollziehbar sei, dass in dieser Zeit 'Opfer' der spezifischen gesellschaftlichen Sozialisation entstehen (ebd.).

„Dass es immer mehr Kinder gibt, die sich in technologisch gesetzte Rahmenbedingungen nicht einfügen und auf ihre eigene Natur und auf ihre eigene Bedürftigkeit verweisen, Kinder, die sich 'wegträumen', Kinder, die halt- und orientierungslos sind, Kinder, denen sich ihr Körper aufdrängt, scheint die Kehrseite unserer seelenlosen Informationsgesellschaft zu sein“ (Baulig 2003: 60).

Roggensack (2006) betrachtet die Beeinträchtigung des sozialen Zusammenhaltes als die insgesamt gravierendste Folge des Globalisierungsprozesses. Das bedeutet, dass der gesellschaftliche Strukturwandel auch Veränderungen im psychosozialen Geschehen bewirke. Dies seien neue Herausforderungen und Anforderungen für das Individuum und die Gemeinschaft (ebd.).

Das spiegle sich auch in der Berufswelt wieder. Unabhängig von der Etablierung der Frauen in der Arbeitswelt, lösen sich traditionelle Berufsbilder ebenso wie der Zusammenhalt bestimmter Gruppen und deren Werte auf. Die neue erforderliche Mobilität widersprechen einem Gruppengefühl. Leistungen und menschliche Arbeit müssen zum immer günstigeren Preisen angeboten werden. Die Einkommensschere klafft zunehmend auseinander. Dem gegenüber steht jedoch eine gesunkene Arbeitslosenquote (ebd.).

Ein weiteres Merkmal der Spätmodernen ist der beschleunigte Alltag. Bekannte Begriffe als Ausdruck eines gestiegenen Lebenstempos in der hochindustrialisierten westlichen Gesellschaft sind z.B. Fast Food, Mobilität, Multitasking oder Transrapid. Das Individuum befindet sich in einem Anpassungsprozess an die jeweilige Gesellschaftsstruktur. Der Zeitfaktor und die Aufmerksamkeit der Menschen seien, laut Roggensack (2006), in der Welt des Überflusses die einzigen Faktoren die immer knapper werden. Die entwickelte Beschleunigung ist zunächst ein Versprechen von Zeitersparnis gewesen, aber das Gegenteil ist heute der Fall. Die ersparte Zeit wird nicht für Freizeitaktivitäten genutzt sondern für zusätzliche Arbeitsaktivitäten. Die Organisation unter Zeitdruck besteht nicht nur im Beruf, sondern auch im Alltags- und Familienleben (ebd.). Diese übertrage sich laut Baulig (2003) auf das hyperaktiv werdende Kind (ebd.). Manche Handlungsabläufe müssen parallel funktionieren, auch als „Multitasking“ bekannt. Das heißt durch die gestiegene bzw. steigende Beschleunigung hat sich für den Menschen keine Entlastung ergeben. Ein Jeder müsse die unsichtbaren gesteigerten Erwartungen, gesellschaftlichen Vorgaben und Verpflichtungen erfüllen (Roggensack 2006).

Baulig (2003) beschreibt ADS in diesem Zusammenhang als eine Folge einer medialen Kurzzeitsprogrammierung aufgrund ständig wechselnder Bilder und damit verbundener beschleunigter Zeittakte. Hyperaktives Verhalten werde gefördert durch den technologisch beschleunigten Wandel mit seinen neuen Rahmendaten, Leitbildern, Konfliktregelungsmustern und Perspektiven im globalen Umfeld (ebd.).

Es besteht in dieser Hinsicht ein hoher Belastungsdruck für Familien. Durch die dringende Verfügbarkeit für den Arbeitsmarkt und die individuelle Bedeutsamkeit der Berufsfähigkeit sind die Familien zunehmend überfordert. Die Rollenstruktur zwischen Mann und Frau verändere sich im Zuge der Globalisierung und traditionelle Strukturen zerbrechen. Die instabil werdende Familienstruktur habe Auswirkungen auf das Bindungsverhalten zum Kind, so Baulig (2003).

„Konkret gesprochen bedeutet dies, das Maß an Unsicherheit, das in der Gesellschaft durch einen postmodernen Verlust an Leitbildern und Werten entstanden ist, schlägt sich unmittelbar auf den Rahmen der kindlichen Entwicklung nieder. Kindheit ist nicht mehr der eigene geschützte Status, der durch asymmetrisches Beziehungsverhalten der Eltern bewahrt wird, sondern eine Seinsweise unter mehreren, deren Bedeutung auch im Rahmen der Interessensabwägung Erwachsener bestimmt und [...] reduziert wird“ (Baulig 2003: 61).

Unter anderem muss festgestellt werden, dass Kinder und Jugendliche mit der Modernisierung immer mehr aus sozialen Räumen vertrieben werden. Insbesondere in Großstädten müssen die Spiel- und Bewegungsräume der Kinder und Jugendlichen Straßen, Parkplätzen, Geschäften und Wohnanlagen weichen (Baulig & Kaschnitz 2008). Einige Studien scheinen das vermehrte Auftreten von AD(H)S in städtischen Gebieten zu bestätigen (z.B. Baumgaertel und Mitarbeiter 1995) (Brandau 2004). Glaubt man jedoch den Daten der KiGGS-Studie habe die Wohnortgröße keinen Einfluss auf das Entstehen einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (Schlack et al. 2007).

Mögliche Erklärungen für die Daten von Schlack und seinen Mitarbeitern wären, dass Kinder in Kleinstädten oder Dörfern mit vielen Bewegungsangeboten diese auch nicht wahrnehmen oder dass Bewegungsmangel AD(H)S nicht hervorruft.

In dieser Hinsicht wäre eine Studie, die das Auftreten einer AD(H)S auf dem Land und in der Stadt vergleicht, interessant. Ebenso könnte man eine Erhebung, die einen möglichen Korrelation zwischen AD(H)S und Adipositas untersucht, betrachten.

Im Folgenden wird nun der Wandel der klassischen Kleinfamilie betrachtet. Hier soll ebenfalls der Zusammenhang zur Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung hergestellt werden.

### **3.1.2 Wandel der Sozialisationsinstanz Familie**

Im Zuge der Veränderung des traditionellen Gesellschaftslebens, entwickeln sich auch einige neue Lebensformen neben der klassischen Kleinfamilie. Baulig (2003) beschreibt die Traditionsfamilie als zunehmend durchlässiger, was repräsentativ für den „Verlust des häuslichen Lebens als Freista[a]t und Zufluchtsort vor den Anforderungen der Welt“ (Baulig 2003: 63) ist. Eine hohe Scheidungsquote, eine niedrige Geburtenrate, viele außereheliche Familienformen, die Berufstätigkeit von Müttern, viele Alleinerziehende, kinderlose Paare und zunehmende Singlehaushalte sind die Folgen des Wandels.

Traditionen stellen gewöhnlich einen verbindlichen Handlungsrahmen dar. Heute sei nach Angaben von Roggensack (2006) naturgemäß eine neue Handlungsorientierung erforderlich, da die Verbindlichkeit an traditionelle Familienwerte in erster Linie verloren gehe. Die Prägung neuer Bezeichnungen wie z.B. „Patchworkfamilien“, „Multiple Elternschaft“ oder „Werkstattfamilie“ sind außerdem ein Hinweis auf die Etablierung neuer Lebensformen.

Roggensack (2006) stellt auch die andere Seite zum Thema neue Familienformen dar. Hier wird nicht von Werteverlust gesprochen, sondern die neuen Familien sind Ausdruck einer positiven gesellschaftlichen Weiterentwicklung aufgrund einer Werteververschiebung. Die Gleichberechtigung und Chancengleichheit für die Frau bedeutet ein Aufbrechen der traditionellen Familienstrukturen und eine Demokratisierung der Familie (ebd.).

Unabhängig davon werden weiterhin einige Zahlen auf der Grundlage des Bundesamtes für Statistik genannt: Zwei Drittel aller Ehen werden geschieden. 1970 seien 8% der Eltern alleinerziehend, 1985 13% und 1997 seien es 20% (Roggensack 2006). Ferner argumentiert die Autorin:

„Wenn die Stabilität der traditionellen Kleinfamilie schwindet, verschwimmen auch die Konturen innerer Bilder, die dem Einzelnen Wertorientierung geben und die Grundlage der menschlichen Selbst-Identität bilden.“ (Roggensack 2006: 35).

Das Auflösen der Familienstrukturen berge nach Angaben von Baulig (2003) eine Unsicherheit für alle Mitglieder. Die Eltern wirken gehetzt und unsicher. Das führe zu Problemen beim Vermitteln von Rückhalt und Qualität des kindlichen 'Hier- und Jetzt' und der Bedeutung der Ruhe für die kindliche Entwicklung. Das Vernachlässigen und die Oberflächlichkeit werde durch die Medien kompensiert. Die visuelle Stimulation stelle den Ersatz der Eltern dar (ebd.).

Der Fernseher bestimme laut Roggensack (2006) weitestgehend den Tagesablauf der Familie. Das führe zur Vereinsamung und zum Aussterben persönlicher Kommunikation. Der Fernsehapparat werde zum Familienmitglied und habe die wichtige Sozialisationsfunktion für die Kinder übernommen. Das heiße die Kinder machen weniger eigene Erfahrungen durch aktive Handlungen im wirklichen Leben, sondern sammeln diese durch den Einfluss der Medien. Soziologische Kindheitsforschungen geben jedoch an, dass Kinder fähig seien die Medien für ihre Identitätsfindung multifunktional nutzen zu können. Das Fernsehverhalten werde nach Angaben der Autorin durch die Vorbildfunktion der Eltern und Geschwister beeinflusst. Oft stelle der Fernsehkonsum für Familien eine Entlastung und Konfliktvermeidung dar. Die Familie selbst solle eigentlich der Ort der Sozialisation sein. Sie sei die Instanz zwischen dem Individuum und der Gesellschaft bzw. dem Staat (ebd.). „Je unzuverlässiger diese Aufgabe von den Familien gelöst werde, desto größer sei die Möglichkeit einer Außensteuerung und der Einfluss der medialen Außenwelt“ (ebd.: 39).

Die Bewältigung des Alltags der einzelnen Familienmitglieder ist eine komplexe Koordinationsleistung. Individuelle Unvereinbarkeiten müssen geregelt werden. Die gesellschaftlichen Ansprüche an die Familie widersprechen jedoch sich selbst. Die Familie muss folgendes leisten: „Erwerbs- und Familientätigkeit, Zeitpläne von Kindern und Erwachsenen, Aufforderungen zum Konsum und der gleichzeitige Umgang mit beschränkten Mitteln“ (Roggensack 2006: 39). Die vereinbarten Versuche der Problemlösungen seien nach Angaben von Roggensack (2006) instabil und tragen zur Vulnerabilität der Familie bei.

„Die Balance zu halten zwischen unreflektierter Beliebigkeit und differenzierter sowie kreativer und innovativer Nutzung der neuen Freiheiten [...] scheinen eine der wichtigsten Aufgaben der unterschiedlichen familiären Lebensformen zu sein“ (Roggensack 2006: 39).

Die Unvereinbarkeit der gesellschaftlichen Ansprüche ruft Probleme hervor und stelle somit auch eine Überforderung für das einzelne Kind dar (Roggensack 2006).

Ökonomisch instabile Absicherungen von Müttern bewirken Selbstverwirklichungstress und zu wenig Zeit für das Kind. Die Kinder seien verunsichert durch unklare Rollenkonstellationen insbesondere in 'postmodernen Patchworkfamilien', so Baulig (2003). Die Kinder schwanken dadurch zwischen Macht und Ohnmacht. Ihre Macht entstehe durch die Erpressbarkeit der Bezugspersonen, z.B. durch das Ausbeuten des schlechten Gewissens des Wochenendvaters. Es drohe eine Rollenumkehr, bei der das Kind fordert und die Bezugsperson gehorcht. Durch den unklaren Bestand der eigenen Familie aufgrund beispielsweise einer gescheiterten Ehe der Eltern oder der Neubildung von Elternteilen mit bereits bestehenden Familien, könne nach Angaben von Baulig (2003) auch Hyperaktivität begünstigt werden. Diese Unruhe bzw. Unordnung rufe in den Kindern ein Gefühl hervor, sich bemerkbar machen zu müssen, um nicht unterzugehen. In dieser Hinsicht sei Hyperaktivität Ausdruck eines nicht fest existierenden Platzes. Die ADHS-Symptome etablieren sich laut Autor als Ausdruck von Konturenlosigkeit, unzureichendem Widerstand und mangelnder Zielorientierung (ebd.).

Ausgangspunkt sei demnach eine unzureichende Berücksichtigung kindlicher Bedürfnisse nach Geborgenheit, Sicherheit und Klarheit. Das auffällige Verhalten sei eine Signalfunktion des Kindes und sollte nach Angaben des Autors für die Erwachsenen ein Anreiz sein die eigene Beziehung zum Kind qualitativ zu korrigieren (Baulig 2003).

„Hyperaktives Verhalten hat nicht nur eine Entstehungsstruktur und drückt ein Gewordensein aus, sondern es dokumentiert [...] auch im Hier- und Jetzt-Kontext, dass

die Fähigkeit zur familiensystemischen Rückkopplung beeinträchtigt ist“ (Baulig 2003: 65).

Strukturen von hyperaktivem Verhalten werden nach der Auffassung von Baulig (2003), aufgrund mangelnder frühkindlicher Zuwendung und zu wenig Unterstützung der Eltern im Alltag geschaffen (ebd.). „Diejenigen Kinder, die sich [vor diesem Hintergrund], „auffällig“ zeigen, unterliegen aktuell einer medizinisch-biologischen Einschätzung, die sich das Phänomen „AD(H)S“ als Krankheit zu eigen macht“ (Roggensack 2006: 39).

Inwieweit die Schule auch an diesem Prozess beteiligt ist bzw. wie sehr sie das Entstehen von AD(H)S hervorzurufen scheint, wird im nächsten Kapitel dargestellt.

### **3.1.3 Das System Schule**

Im folgenden Abschnitt werden exemplarisch einige Ansätze und Hypothesen zum scheinbaren Zusammenhang zwischen der Schule und der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung dargestellt. Dabei nimmt die neue Sozialisationsfunktion der Schule eine besondere Rolle ein.

Die Aufgaben einer Schule lassen sich laut Mailer (2008) unterteilen in: gesetzliche Grundlagen, pädagogische Absichten und soziologische Funktionen (ebd.).

Im Folgenden wird die Funktion der Schule unter soziologischen Gesichtspunkten beleuchtet.

Vor dem Wandel der Lebensverhältnisse, sehe sich die Schule in der hochinsustrialisierten Gesellschaft mit neuen Anforderungen konfrontiert. Sie müsse zunehmend mehr Verantwortung für die gesamte Gesellschaft übernehmen (Mailer 2008). Die Schule sei schon lange nicht mehr nur eine Wissensvermittlungsinstanz, sondern sei zu einer gesellschaftlich kontrollierte und veranstaltete Sozialisationsinstanz bezüglich der Reproduktion bestehender gesellschaftlicher Verhältnisse geworden, so Baulig (2003). Für die neue kompensatorische Funktion erhalte die Schule jedoch keine strukturelle Unterstützung (Roggensack 2006). Dadurch entstehe eine generelle Überforderung. Die Schule sei auf diese Aufgaben weder personell noch erzieherisch ausgerichtet. Baulig (2003) beschreibt die Schule vor diesem Hintergrund folgendermaßen: „Durch diese Aufgabenüberhäufung einer Halbtagsinstitution wird die Schule selbst zu einer 'hyperaktiven Institution', in der sarkastisch gesprochen viel



gemacht wird, aber in der Gesamtbilanz zu wenig dabei herauskommt“ (Baulig 2003: 67). Es seien keine personellen oder systemischen Reserven vorhanden, um dem Phänomen AD(H)S strukturell entgegen zu wirken. Es bestehe laut Baulig (2003) eher die Gefahr der Verstärkung des Phänomens durch mangelnde Ausrichtung auf veränderte Kindheit und systemische Überfrachtung von Hyperaktivität (ebd.).

Die Neuorientierung der Schule sei demnach unumgänglich. Im Zuge der sich rasant verändernden Gesellschaft, die vor allem durch Globalisierung, rasanten Wissenszuwachs und der durch die neuen Technologien verfügbaren Fülle an Information gekennzeichnet ist, ändern sich auch ständig die notwendigen Fähigkeiten für das spätere (Berufs-)Leben (Mailer 2008).

Ein anderer Zusammenhang zwischen der Schule und AD(H)S, der der Institution nachgesagt wird, sei die Beteiligung an der Entwicklung vom Homo erectus zum Homo sedens. Die bewegungsbedürftigen Kinder werden laut Mailer (2008) zu einem unbewegtem Verharren auf einem Stuhl gezwungen. Die Sitzbank in der Schule werde im 19. Jahrhundert zum Sinnbild der zwanghaften Begradigung und Stillegung des 'wilden Kindes' (ebd.). Dem gegenüber stehen zu wenig bewegungsanregende Angebote in den Pausen sowie die ebenfalls im Sitzen ausgeführten alltäglichen Nachmittagsaktivitäten der meisten Kinder und Jugendlichen (Hausaufgaben, Fernsehkonsum, Computerspiele). Diese körperliche Unausgeglichenheit rufe nach Angaben des Themenheftes „Die Schule gesund machen!“ eine Unaufmerksamkeit, motorische Unruhe und Aggressivität bei den Kindern und Jugendlichen hervor. (Enderlein et al. 2008).

Eine weitere Erklärung dafür, dass die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung wie ein „Schulsyndrom“ (Roggensack 2006: 171 f.) auftrete, seien kommunikative Defizite zwischen den Lehrer/innen und Schüler/innen. Schwierige Rahmenbedingungen, wie überfüllte Klassen und eine finanzielle Unterversorgung und der damit einhergehende häufige Lehrkräftewechsel, begünstige AD(H)S- typische Verhaltensweisen, so Roggensack (2006).

In diesem Abschnitt wird deutlich, dass die Schule selbst Teil des Systems ist. Es werden demnach nicht nur Probleme in die Institution hineingetragen, sondern die Schule stellt sie auch selber her (Roggensack 2006). Der Aspekt, dass die Schule mit den vielen zusätzlichen Aufgaben überfordert ist, darf jedoch nicht außer Acht gelassen werden.

Um die Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung vergleichend vor dem Hintergrund einer nicht hochindustrialisierten Gesellschaft zu sehen, wird in den folgenden Kapiteln AD(H)S exemplarisch sowie hypothetisch im Steinzeitalter untersucht.

### **3.2 Evolutionstheoretische Erklärungen**

Es besteht eine umfassende Bandbreite von Hypothesen zum Modell ADHS als genetisch bestimmte Eigenschaft der Nachkommen von Nomaden. Nomaden sind nicht sesshafte Wanderer, Jäger, Krieger und später vor allem Hirten.

Die im folgenden dargestellten Hypothesen sind (noch) nicht wissenschaftlich empirisch bestätigt. Die klassische Evolutionsannahme beschreibt die Anpassung von Organismen an ihre Umwelt durch den Druck der natürlichen Auslese bis hin zur Eignung für das Überleben und die Fortpflanzung. Auf diesem Wege sollen nur evolutionär vorteilhafte Eigenschaften an die Nachkommen weitergegeben werden. Die neue systemisch orientierte Evolutionsannahme besagt, dass die evolutionäre Veränderung das Ergebnis einer inneren Tendenz, Neues selbst organisiert schaffen zu wollen, ist. Dies äußere sich nicht als Zufallsmutation, sondern sei ein spontanes Auftreten von steigender Komplexität und Ordnung (Brandau 2004). In den folgenden Abschnitten soll ein Bezug zwischen der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung und dem Leben der Nomaden aus evolutionstheoretischer Sicht hergestellt werden. Dabei wird besonders der Aspekt des männlichen Jagens, das sogenannte 'sensation-seeking' bzw. 'novelty-seeking' und die Lebensweise der nicht sesshaften Nomaden berücksichtigt.

#### **3.2.1 Steinzeitjäger und Bauern**

Vor etwa 12000 Jahren beginnen die Jäger und Sammler erstmals sesshaft zu werden und entwickeln eine Agrarkultur. Die Eigenschaften von Bauern und Jägern sind grundverschieden. Thom Hartmann (1993) geht 200.000 Jahre zurück und nimmt an, dass in dieser Zeit vor der Entstehung der ersten Agrarkulturen die typischen Verhaltensweisen einer ADHS das Überlebens der Steinzeit-Jäger sichern konnten. Auch Jensen (1997) geht davon aus, dass AD(H)S in einer Häufigkeit auftritt, die es unwahrscheinlich erscheinen lässt, dass es sich lediglich um eine Krankheit handle (Brandau & Kaschnitz 2008).

Das schnelle Sich-ablenken-lassen, als eine für ADHS typische Eigenschaft, dient der Arterhaltung, in dem die Jäger permanent ihr Umfeld auf mögliche Gefahren oder Spuren

überprüfen. Das Prinzip 'erst handeln dann nachdenken' sei in Gefahrensituationen lebensrettend, so Hartmann. Man müsse in der Lage sein impulsiv zu reagieren und Entscheidungen schnell zu fällen. Die Eigenschaft „Hyperaktivität“ spiegle sich in den unermüdlichen Langstreckenläufen der Jäger wieder. Für Bauern in der Agrargesellschaft hingegen seien diese Eigenschaften ungeeignet für ihren Beruf (Brandau & Kaschnitz 2008).

Die Bauern müssen planend vorausdenken. Sie benötigen eine gute Ausdauer und die 'Liebe zum Detail' sowie eine angemessene Disziplin und Ordnung. Ihr Handeln ist geprägt durch langfristige Sichtweisen (Brandau 2004). Ungeduld, Impulsivität und Ablenkbarkeit seien ungünstige Eigenschaften für ihren Erntebetrieb (Brandau & Kaschnitz 2008). Die Jäger hingegen sind durch kurzfristige Sichtweisen erfolgreich. Dabei würden deren Eigenschaften wiederum in der zivilisierten Agrargesellschaft einen Anachronismus darstellen (Brandau 2004).

Die Hypothese, dass die damaligen Jäger ADHS- typische Verhaltensweisen zeigten, wird in ihrer Argumentationsweise durch den Aspekt verstärkt, dass Jäger ausschließlich Männer und Sammlerinnen ausschließlich Frauen waren und die Prävalenz des Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätssyndroms unumstritten bei Jungen höher ist.

### **3.2.2 Männliche Steinzeitjäger**

Wie bereits im medizinisch-biologischen-psychologischen Diskurs dargestellt, ist der Aspekt, dass die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung häufiger bei Jungen als bei Mädchen auftritt, das am besten abgesicherte Ergebnis in der AD(H)S-Forschung. Komorbide Störungen wie Aggressivität und impulsives sowie dissoziales Verhalten weisen außerdem vor allem männliche Betroffene auf. Das Testosteron, das wichtigste männliche Sexualhormon, ist maßgeblich verantwortlich für ein aggressives Verhalten sowie ein räumliches Vorstellungsvermögen und die sexuellen Funktionen (Brandau 2004).

„Auch Zusammenhänge mit Dominanzverhalten und einem Ansteigen des Testosteronspiegels anlässlich von jagenden und wettbewerbsorientierten Tätigkeiten wurde [festgestellt]. Wenig überraschend sind darüber hinaus Befunde, die auf starke Zusammenhänge zwischen enthemmtem impulsivem Verhalten und der Höhe des Testosteronspiegels hinweisen“ (Brandau 2004: 175)

Der impulsive Geschlechtstrieb des Mannes habe evolutionär den Sinn der möglichst häufigen und weit verbreiteten Fortpflanzung. Dies kann als Grund betrachtet werden, warum Männer stets höhere 'novelty-seeking' und 'sensation-seeking' Werte aufweisen (Brandau 2004).

'Novelty- und sensation-seeking' sind neugierige bzw. sensationssuchende Persönlichkeitseigenschaften (siehe auch 3.2.3) (Roggensack 2006).

Brandau (2004) stellt weiterhin die unterschiedlichen Wege der Informationsverarbeitung zwischen Mann und Frau dar. Die Frauen beanspruchen mehr Hirnareale beim Zuhören als Männer. Sie können dadurch besser Details wahrnehmen. Diese Stärke spiegle sich auch in ihren Tätigkeiten als Sammlerinnen in der Steinzeit wieder. Die Männer hingegen verfügen über eine bessere räumlich- visuelle Orientierung als ihre Partnerinnen (siehe oben). Diese Gabe werde ihnen vor allem beim Jagen zum Vorteil (ebd.).

„Deshalb wird eine hohe multiple Korrelation zwischen 'novelty-seeking', Risikobereitschaft, Belohnungsabhängigkeit, Aggressivität, dissozialem Verhalten und Problemen mit der Verarbeitung sprachlicher Information (Zuhören), von Details, dem Zeitgefühl und Stärken in ganzheitlich- visueller Verarbeitung angenommen. Systemisch gesprochen vereinigen sich diese Trajekturen strebend zu einem übergeordneten Attraktor 'männliches Steinzeitjägerverhalten', der sich entsprechend dieser Hypothese seit Jahrtausenden den modernen Zwecken unterworfen ist“ (Brandau 2004: 175).

Für Jungen sei das Anpassen an institutionelle Erwartungen deshalb besonders schwierig. Diese seit Beginn der Industrialisierung sich etablierenden Erwartungen sind z.B. Selbstbeherrschung, Pünktlichkeit, Genauigkeit und verlässlich ausdauerndes Arbeiten in sitzender Haltung bei jungen Kindern (Brandau 2004).

Die oben dargestellten als vermehrt bei Männern auftretenden Verhaltensweisen 'novelty-seeking' und 'sensation-seeking', werden im folgenden Ansatz erläutert. Insbesondere ihr evolutionärer Vorteil wird aufgezeigt.

### **3.2.3 Evolutionäre Vorteile des 'sensation-seekings' und 'novelty seekings'**

Die Konstrukte 'sensation-seeking' und 'novelty seeking' beschreiben ein exploratives neugieriges und sensationsfreudiges Verhalten. Es gebe einen signifikanten Zusammenhang zwischen diesen Verhaltensstrukturen und der Genstruktur des D- 4 Rezeptorgens, welches ein wichtiger Faktor in der genetischen Übertragung von AD(H)S sei (siehe auch 2.2 und

3.2.4). Diese Verhaltensweise solle laut Brandau evolutionäre Vorteile haben. In der Tierwelt Sorge sie für das Ausdehnen des Reviers mit den Möglichkeiten für neue Nahrungsquellen und Sexualpartner in dem fremdes Land. Das tödliche Risiko in fremden Territorien sei dementsprechend hoch. Es bestehe ein signifikanter Zusammenhang zwischen einer Risikobereitschaft und Aggressivität mit dem 'sensation-seeking'. Die Neigung neue Gebiete zu bewandern sei bei Personen mit Tendenzen zum 'sensation-seeking' und 'novelty seeking' insgesamt höher (Brandau 2004).

„Eine flexible Balance zwischen neugierigem, wagemutigem Explorieren und Vorsicht scheint sowohl für den Weiterbestand jedes intraindividuellen Systems, aber auch innerhalb des Systems einer Gruppe und Spezies evolutionär sinnvoll“ (Brandau 2004: 173).

Bei Personen mit Verhaltensweisen des 'sensation-seekings' und 'novelty seekings' bestehe eine häufigere, frühere und aktivere Kontaktaufnahme zum anderen Geschlecht. Die Anzahl der Partnerschaften sei signifikant höher. Das sei ein Vorteil der Arterhaltung, so Brandau (2004). Das würde bedeuten, dass die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung mit der genetischen Disposition für ein 'sensation-seeking-' und 'novelty seekings-Verhalten' aufgrund diese Verhaltens häufiger weitergegeben werden würde. Auf der anderen Seite sei nach Angaben des Autors eine hohe Anzahl von Scheidungen und Affären dieser Personen bewiesen, was einen kulturelles Problem darstellt.

Die aufgeführten Hypothesen werden im nächsten Kapitel abschließend in einem innovativen Denkanstoß zusammengefasst, der jedoch nicht auf empirisch wissenschaftliche Belege im direkten Bezug auf AD(H)S zurückgreifen kann und sich auch Grenzen eingestehen muss.

### **3.2.4 Zusammenfassender innovativer Denkanstoß : AD(H)S als Ausdruck der Nomadennatur des Menschen**

Die oben dargestellten Annahmen von Hartmann und Jensen (siehe 3.2.1) werden in der Kette ihrer Argumentationsweise von R.A. Barkley (1999) unterbrochen und kritisierte. Er weist auf die nötige effektiv strategische und vorausplanende Fähigkeit beim Jagen hin. Die Umdeutung der Symptome des Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätssyndroms im evolutionärem Sinne sei für Barkley ein Mythos zu den angeblichen Eigenschaften eines Steinzeitjägers. In einer Feldstudie sei belegt, dass bei noch lebenden Jägern und Sammlern z.B. das Schleichen oder langes stilles und geduldiges Verweilen nötige Kompetenzen seien.

Jagen sei demnach eine Teamarbeit mit komplexen strategischen Anforderungen (Brandau & Kaschnitz 2008).

Anthropologen betrachten den Nomaden als Menschen, der vor über 100.000 Jahren über weite Strecken zusammen mit anderen Menschen wanderte, um nach neuen Ressourcen zu suchen. Anatomisch gesehen ist der menschliche Fuß auch für Langstreckenläufe und Wanderungen entwickelt. „Plakativ ausgedrückt, [...]sind [wir] von unserer Evolution her primär zu Läufern und Dauerwanderern prädestiniert und nicht zu Dauersitzern und Autofahrern“ (Brandau & Kaschnitz 2008: 50 ). Den Jungen mit einer genetischen Disposition eines Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätssyndroms falle die Mutation vom Homo Sapiens zum Homo Sedens, dem sitzenden Menschen (Mailer, 2008), am schwersten (siehe 3.2.2) (Brandau & Kaschnitz 2008).

Eine molekulargenetische repräsentative Untersuchung mit mehr als 600 weltweit verbreiteten Individuen liefere nach eigenen Angaben einen empirischen Beweis für die evolutionstheoretischen Hypothesen. Yuan-Chun Ding und seine Mitarbeiter erkennen 2002, dass die sieben „R“-Allele des Dopaminrezeptorgens, welche für die Produktion der Dopaminrezeptoren sorgen (siehe 2.2), über eine signifikante Verbindung mit der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung und dem „novelty-seeking“ verfügen (siehe 3.2.3). Circa 50% der Kinder und Jugendlichen mit einer diagnostizierten ADHS besitzen diese sieben R-Allele. Das Auftreten dieser Allele sei laut Studienergebnissen eine unüblich spontane Mutation, die wahrscheinlich, wie in Punkt 2.2 bereits dargestellt, aufgrund eines evolutionären Vorteils entstehe. Deshalb verbreite sich dieses Gen weiterhin. Das sei der Unterschied zu anderen Genen, die ebenfalls anfällig für Störungen seien, weil diese Mutationen Nachteile hätten. Vor 40.000 Jahren, zur Zeit der weltweiten Wanderbewegung und Erkundung neuer Gebiete, entwickle und verbreite sich die ADHS- und „Novelty-Seeking“-Genvariante erstmals und sei deshalb laut Ding heutzutage so häufig anzutreffen (Brandau 2008). Empirische Grundlagen bieten Informationen zur Lebensweise der noch existierenden Nomaden und Halbnomaden bzw. zu den noch lebenden primär laufenden Restkulturen wie die afrikanische Massai und südamerikanische Tarahumaras. Nomaden seien oft auch Krieger. Deshalb trete laut Jensen (siehe 3.2.2) häufig Aggressivität als eine Begleitstörung von AD(H)S bei Jungen auf. Das habe Vorteile in kriegerischen Kontexten. Die Hypothesen von Hartmann und Jensen beziehen sich demnach beide auf die

Nomadennatur des Menschen. Als empirische Stütze bringt Brandau (2004) eine Feldstudie von Thompson (1980) an. Er vergleicht die Lebensweise von sesshaften hinduistischen Viehzüchtern aus dem Süden des Himalaya mit wandernden schafhütenden Nomaden aus den nördlichen Gebieten des Himalayas. Der größte Unterschied zwischen beiden Gruppen sei deren Einstellung zum Risiko. Die sesshaften Hindus orientieren sich an Ruhe, Sicherheit, dem Bedenken von Risiken und enthaltsamen Aufschieben von Belohnung. Die Nomaden seien risikofreudig und auf unmittelbare Belohnung bedacht. Deren Lebenseinstellung sei somit auch optimistischer und unkomplizierter (Brandau 2004).

Im Folgenden wird nun zusammenfassend und explizit die 'Nomadenhypothese der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung' als ein innovativer Denkanstoß dargestellt. Aufgrund des 100.000 jahrelangen Bestehens der Nomaden, ist deren Lebensweise ein prägendes Element des Menschseins. Brandau (2004) beschreibt das hyperaktive Verhalten als Ausdruck der permanenten Bewegung des Wanderns und der Suche nach Ressourcen. Das nach außen wirkende motorische Verhalten könne auch ein inneres explorierendes Temperament ausdrücken. Er schlussfolgert, dass der sesshafte und später sitzende Lebensstil demnach einen Widerspruch zur Nomadennatur darstelle (ebd.).

„Ablenkbarkeit und hohe Feldabhängigkeit der Aufmerksamkeit entsprechen der überlebenswichtigen Horizontwahrnehmung des Savannenläufers, Jägers und Hirten, der immer Ausschau nach möglichen neu auftauchenden Reizen und Gefahren hält“ (Brandau 2004: 177). Empirische Studien sehen eine hohe Feldabhängigkeit von Nomaden als erwiesen an. Das bedeutet die Nomaden werden in ihrer Wahrnehmung stark vom Kontext beeinflusst (<http://quizlet.com/12318767/psy-personlichkeit-10-die-kognitive-bzw-sozial-kognitive-analyseebene-flash-cards/>, zugegriffen am 24.08.2012).

Impulsivität stehe im Zusammenhang mit Angriffs- und Fluchtreflexen in unsicheren und bedrohlichen Kontexten. Das erlaube dem Krieger ein blitzschnelles impulsives Handeln sowie eine rasche Flucht vor zu mächtigen Gegnern. Das sei laut Brandau (2004) eine wichtige Eigenschaft, die in Gefahrensituation über das Überleben entscheide (ebd.). Dieses Merkmal werde evolutionär vererbt, weil nur impulsive Krieger überleben und ihre Gene weitergeben können.

Seit der Bildung von eng zusammenlebenden hierarchischen Gemeinschaften ist die Kontrolle von Impulsen evolutionär sinnvoll geworden. Nomaden sind im Gegensatz zu sesshaften Kulturen wenig hierarchisch organisiert (Brandau 2004).

Das 'novelty-seeking' sei eine voraussetzende Eigenschaft für Nomaden, die immer auf der Suche nach neuen Ressourcen sind und ständig ihren Wohnort wechseln. Brandau bringt in Bezug auf die Feldstudie von Thompson den Zusammenhang zwischen einem 'sensation-seeking' und der Reiselust sowie Migrationstendenzen an (Brandau 2004).

Ein weiterer Punkt, der für den Zusammenhang von ADHS und einem evolutionärem Erbe als Nomade sprechen soll, sei das Ablehnen von Regulierungsversuchen, die die Sesshaften versuchen zu etablieren. Die Nomaden vollziehen sogar kriegerische Konflikte mit rebellischem und oppositionellen Verhalten. Die oppositionelle Verhaltensstörung sei die häufigste komorbide Störung der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (Brandau 2004).

Nomaden sind freiheitsliebende Gemeinschaften. „Der Drang vieler Zivilisierter mit ihren Zelten und Wohnwägen in die verbliebene 'Freizeit' zu ziehen, zeige jedoch auch eine vielleicht verdrängte Sehnsucht nach der verlorenen Freiheit des Nomadentums“ (Brandau 2004: 178). „Oftmals wurden [die Nomaden] jedoch fast ausgerottet oder gewaltsam in die zivilisierte Lebensweise assimiliert“ (Brandau 2004: 177). Ein Beispiel dafür sind die Aborigines, die heute noch Anpassungsprobleme an die Lebensform der Weißen haben. Folgen sind Suizide, (psychische) Krankheiten, Alkoholismus und Gewaltdelikte. Das Medium der Nomaden ist der Raum und nicht wie bei den Zivilisierten die Zeit. Männliche Jäger haben keine Zeitplanung aber eine gute visuelle Raumorientierung.

Die geschlechtsspezifische Etablierung der Eigenheiten des nomadisierenden Jägers sind heutzutage allgemein bekannt (siehe auch 3.2.2). Unabhängig vom Geschlecht besitzen auch Kinder mit ADHS große Schwächen bezüglich der Zeitkoordination und dem Abschätzen von Handlungskonsequenzen. Die Fähigkeit der visuell- räumlichen Vorstellung seien bei Mädchen sowie bei Jungen mit ADHS im Vergleich zu nicht betroffenen Mädchen und Jungen aus Intelligenztests bekannt, so Brandau (2004).

Nomaden oder sogenannte 'Buschmänner' werden heutzutage als charakterlich instabil dargestellt. Sie verkörpern angeblich das 'Schreckbild des Chaos' und es fehle ihnen ein fester Sozialcharakter. „Der mittelalterliche Mensch zeigt noch eine ähnliche Instabilität und Schwankungen zwischen den Emotionen [...]. Verhaltensweisen von ADHS wurden in dieser



Zeit auch nicht als auffällig beschrieben“ (Brandau 2004: 178). Typische Eigenschaften von ADHS-betroffenen Kindern seien eine fröhliche Grundhaltung und die enge Verbindung mit der Natur und Tieren (Brandau 2004). „Recht spekulativ könnte man auch diese Charakteristika eher mit der unbeschwerten Lebensweisen der umherziehenden Hirten und Nomaden verbinden als mit städtisch- sesshafter Lebenshaltung“ (Brandau 2004: 179).

Durch Untersuchungen der Prävalenz von ADHS an noch lebenden Nomadengemeinschaften, könnte man diesen Denkanstoß empirisch entsprechend belegen. Der Vergleich der Prävalenzdaten von China und Japan, die seit langem als eingeseessene Agrarkulturen gelten, mit den typischen Einwanderländern wie USA und Australien unterstütze den Erklärungsversuch. Das vermehrte Auftreten von ADHS in den USA und Australien spreche für die Nomadenhypothese. Ebenfalls untermauere die Hypothese die Feststellung des weltweiten Auftretens der Dopaminrezeptoren im Zusammenhang mit dem 'novelty-seeking' (siehe 2.2 und 3.2.3). In den sesshaften Agrargesellschaften Japan und China seien die sieben „R“- Allele des DRD 4 kaum ausgeprägt (Asien mit 1,3%), wobei in dem 'Migrantenland' Amerika 48,3% diese Gene nach Angaben von Brandau (2004) auftreten.

In dem sich Brandau zur Erklärung seiner Nomadenhypothese auf den Aspekt des Auftretens von Dopaminrezeptorgenen (siehe auch 3.2.3) bezieht, verweist er auf die eigenen Grenzen des gesellschaftlich-historischen Diskurses. Diese Erklärungsversuche zur Entstehung von AD(H)S können demnach auch nicht die Ansätze des medizinisch-biologisch-psychologischen Diskurses ausblenden, sondern beziehen sich sogar auf deren Forschungsbeständen.

Es wäre schlussfolgernd zu erwarten, dass nach der klassischen Evolutionsannahme, bei der schließlich nur evolutionär vorteilhaftes Verhalten weiter vererbt wird, ADHS in der westlichen hochindustrialisierten Gesellschaft schon bald als Nachteil anerkannt werden würde und somit zur selektiven Auslese zähle. Demnach müsste in den nächsten Generationen der Menschheit eine weitaus niedrigere bis nicht vorhandene Prävalenz der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung zu erwarten sein. Auch hier sind demnach die Grenzen der Erklärungsversuche des gesellschaftlich-historischen Diskurses erkennbar.

Um die allgemeine Hypothesen der Evolutionstheorie zu stützen, könnte man einen Vergleich zwischen einer westlich industrialisierten Gesellschaft und anderen Kulturen bzw. sogar mit noch bestehenden Naturvölkern herstellen. Welche Studien und Daten es diesbezüglich bisher gibt, soll im kommenden Kapitel vorgestellt werden.

### **3.3 AD(H)S im Kulturvergleich**

Die Annahme, dass besonders in hochzivilisierten Kulturen, in denen strenge Verhaltenserwartungen und ausgedehnte Funktionalisierungsansprüche von pädagogischen und gesellschaftlichen Institutionen bestehen, Aufmerksamkeitsdefizite und Hyperaktivität besonders auffallend ist, ist nicht weit hergeholt. Sie wird noch verstärkt, sobald man diese Kultur im Vergleich zu anderen betrachtet, z.B. zu einem Indianerstamm, bei dem motorische Aktivität und Aufmerksamkeit für das gesamte Umfeld sogar erwünscht sein kann (Siegmund & Bröcher 2009).

Der Vergleich ist jedoch schwierig. Studien mit indigenen Kulturen liegen leider nach wie vor nicht vor. Selbst der Vergleich zwischen industrialisierten Kulturen gestaltet sich schwierig. Die unterschiedlichen Diagnosestandards des ICD und DSM stellen eine Hürde dar. Nicht desto trotz gab es einige, wenn auch spärliche und mittlerweile verjährte, Versuche die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung international zu vergleichen.

Es sei generell feststellbar, dass die Prävalenzdaten in Europa geringer als in den USA sind. Das liege laut Brandau (2004) vor allem an der Betrachtungsweise der europäischen Kliniker. Sie sehen AD(H)S eher als eine minimale Hirnstörung, was eine strenge klinische auf neurologischen Hinweisen basierende Diagnose voraussetze.

Der Vergleich von Analysen klinischer Fallstatistiken, Medikamentenverschreibungen und epidemiologischer Studien in den USA und England zeige, dass AD(H)S in den USA 20 mal häufiger diagnostiziert werde als in England. Es gebe jedoch auch Studien, die diesen Daten widersprechen wie z.B. die empirische Erhebung von Jacobson 1999 (ebd.).

Die britischen Studie (Taylor 1991) untersucht anhand der DSM III -Kriterien (Vorgänger Diagnosekatalog des DSM IV) das Bestehen einer AD(H)S bei mehr als 2000 Schulkindern. Nach diesen Kriterien wäre jedes sechste Kind auffällig bezüglich des kombiniertes Subtyps

von ADHS. Diese hohe Prävalenz spreche für eine Irrelevanz der DSM III- Kriterien, so Brandau (2004). In einer ähnlichen deutschen Studie werden anhand der DSM III- Kriterien insgesamt (alle Subtypen) 9,6% und anhand der DSM IV- Kriterien 17,8% Kinder mit ADHS ermittelt. In einer empirische Erhebung in Tennessee beurteilen Lehrer/innen das Verhalten der Schüler/innen und kommen zu dem Ergebnis, dass nach den Kriterien des DSM III R (Revision des DSM III) 7,3% und nach den Kriterien des DSM IV 12,5% unter einer AD(H)S leiden. Diese drei Studien zeigen, dass die Daten wenig miteinander vergleichbar sind. Außerdem soll deutlich werden, dass laut Brandau (2004) seit dem Bestehen der DSM IV viel höhere Prävalenzdaten von AD(H)S verzeichnet werden (ebd.).

All diese Vergleiche zwischen den Nationen stellen eher eine Differenz anstatt einen interkulturellen Vergleich dar. Eine präzise Vergleichbarkeit scheitere an den ungenauen Testverfahren, Fragebögen sowie Ratingskalen. Daher können die interkulturellen Vergleiche lediglich Aussagen zur unterschiedlichen Einschätzung der Verhaltensauffälligkeiten leisten. Dabei sei zu beachten, dass nicht das tatsächlich beobachtbare Verhalten der Kinder widerspiegelt werde, sondern dass es sich eher um eine Reflexion der Einstellungen und Werte der Beurteiler bezüglich dieser gezeigten Verhaltensweisen handle (siehe auch 3.4) (Brandau 2004).

Um zwei kulturell verschiedene Nationen gegenüber zu stellen, versucht man 1991 in einer Studie das Verhalten von Kindern aus Hong Kong mit dem Verhalten von Kindern aus England vergleichend zu betrachten. China ist stark leistungsorientiert und sehr auf Selbstdisziplin bedacht. Die Erziehungspraktiken im Elternhaus und in der Schule sind streng. Man setzt zum Vergleich beider Gruppen Ratingskalen und psychologische Tests ein. Um den Vergleich objektiv zu gestalten, werden zusätzlich Aktometer zum Messen der Bewegungshäufigkeit angewendet. Die Aktometerwerte erweisen hohe Unterschiede. Die chinesischen Kinder, unabhängig ihres Alters, scheinen wesentlich ruhiger im Unterricht zu sein. Die Einschätzungen der Lehrer/innen zwischen England und China weisen ebenfalls große Differenzen auf. Ähnliche Ergebnisse bringe auch eine Studie von Weisz und seinen Mitarbeitern (1987) zwischen Thailand und den USA. Es werde deutlich, dass die asiatischen Lehrkräfte viel intoleranter gegenüber Verhaltensauffälligkeiten seien. Kleine Abweichungen des Verhaltens werden viel schneller pathologisch eingestuft, im Vergleich zu Lehrern/innen aus England oder den USA (Brandau 2004).

Etwas aktuellere Ergebnisse zum Kulturvergleich innerhalb Europas aus dem Jahre 2009 liefern Filippini-Steinemann, Brem und Rampa. In ihrer Studie untersuchen sie anhand von Fragebögen die Sensibilisierung, das Wissen und die Maßnahmen bezüglich ADS und AD(H)S in den Ländern Italien und Schweiz. Die beiden europäischen Länder unterscheiden sich in ihrer Kultur. Italien vermeidet Etikettierungen, thematisiert AD(H)S kaum und verfüge über ein einheitliches integratives Schulsystem mit geringer Klassengröße. Die Schweiz hingegen ist 'Spitzenreiter' im Bereich Separation. AD(H)S ist in allen Bereichen des öffentlichen Lebens präsent. Außerdem verfügt die Schweiz über kein einheitliches Schulsystem. In der Survey werden in der Region Bologna 31 Lehrer/innen und 585 Schüler/innen befragt. In der Schweiz erheben die Studentinnen Brem und Rampa Daten von 33 Lehrpersonen und 649 Schüler/innen zum Thema ADS und ADHS. Ein wesentliches Problem sei auch, selbst innerhalb Europas, die unterschiedlichen Klassifikationssysteme. In Italien nutze man überwiegend das DSM IV, wobei in der Schweiz das ICD 10 bemüht werde. Die Ergebnisse ihrer Umfrage ergeben dass 4,5% der Schüler/innen beruhend auf Lehrpersonenangaben die Diagnose ADS erhalten und in Italien 0,3%. Die Italiener seien laut Fragebogen toleranter gegenüber auffälligen Kindern und Jugendlichen. Obwohl nur ein Drittel der befragten italienischen Lehrkräfte mit dem Begriff ADS etwas anfangen kann, vermuten die Lehrer/innen bei 3,8% ihrer Schüler/innen ein Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom. Das informierte Lehrpersonal in der Schweiz vermutet, dass 9,2% der Kinder- und Jugendlichen in den befragten Klassen ADS haben. „Je größer das Bewusstsein für ADS, umso größer die Verteilung, das Syndrom einem Kind, das auffällig ist, anzuhängen“ (Siegmund & Bröcher 2010).

In einer etwas anderen Studie von Mann und seinen Mitarbeitern (1992) werden Experten aus China, Indonesien, den USA und Japan gebeten das Verhalten eines Jungen auf einer Skala diagnostisch zu beurteilen. Die Angaben zum Grad der 'Gestörtheit' des Jungen seien bei den indonesischen und chinesischen Experten signifikant höher als bei den amerikanischen und japanischen Experten. „Dieses Resultat zeigt durch die Versuchsanordnung einen sehr klaren interkulturellen Einfluss auf die Wahrnehmung und Diagnose hyperaktiven Verhaltens“ (Brandau 2004: 55).

Selbst wenn AD(H)S, so wie Schlack et al (2007) behaupten transkulturell auftrete, wird es dennoch unterschiedliche internationale Prävalenzdaten geben (ebd.). Das liegt vermutlich vor

allem an den unterschiedlichen Diagnosestandards bzw. an den Einstellungen der Beurteiler. Ein anderer Grund könnte die Art der Erhebung der Daten sein. Ein Zweifel an der diagnostischen Objektivität, Reliabilität und Zugverlässlichkeit der Vergleichsdaten sei berechtigt (Brandau 2004). Es gibt demnach keine absoluten Prävalenzzahlen, die miteinander vergleichbar wären, da sie auf unterschiedlichen Basen entstanden sind. Es bleibt also insgesamt offen, warum z.B. in den USA die angebliche 'Krankheit' häufiger aufzutreten scheint. Ebenso wie die Frage, ob AD(H)S ein Artefakt unserer zivilisierten Gesellschaft ist (ebd.).

Die vergleichende Darstellung der britischen, deutschen und der Studie aus Tennessee kann einen Hinweis darauf geben, dass die Prävalenzdaten stark von den Klassifikationsystemen bzw. sogar stark von den Versionen der Systeme abhängen. Bei einer Diagnose anhand des DSM weisen die dritte, die Revision der dritten und die vierte Version erhebliche Unterschiede zu den Häufigkeitsangaben der 'Krankheit' auf.

Diesem Gedankengang folgend, sei der Anstieg der Prävalenzdaten einer AD(H)S nicht anhand einer tatsächlichen Zunahme des 'Störungsbildes' bei Kindern und Jugendlichen zu erklären, sondern lediglich mittels der veränderten (vermutlich weichen) Klassifikationskriterien des DSM.

All diese exemplarisch dargestellten Dimensionen zur gesellschaftlich bzw. historisch bedingten Entstehung von AD(H)S werden verdichtet in dem sogenannten Labeling- Ansatz. Es wird im folgenden Kapitel der Aspekt, dass AD(H)S kontextgebunden sei sowie eine Frage der Zuordnung, aufgegriffen. Die Kritiker betrachten AD(H)S mehr als ein Phänomen, anstatt als eine 'Krankheit'.

### **3.4 Das Labeling-Konzept**

Der 'Labeling -Approach' ist eine sozialwissenschaftliche Theorie aus der Forschung von abweichendem Verhalten (Devianz). Er wird auch als Etikettierungsansatz bezeichnet. Das Konzept geht davon aus, dass die Eigenschaft 'anders zu sein' einer Person oder Gruppe nur zugeschrieben wird (Bungert 2011).

Um abweichendes Verhalten jedoch verstehen zu können, muss man die Norm kennen, von der das Verhalten abweichen soll. Im Zusammenhang mit AD(H)S sei das abweichende

Verhalten gekennzeichnet durch Hyperaktivität, Gestörtheit, Devianz, Unangepasstheit, nicht vorhandener Disziplin, psychische Behinderung, Krankheiten und Verhaltenskreativität, so Brandau (2004).

Abweichendes Verhalten kann also wie folgt festgelegt werden: Abweichendes Verhalten liege laut Labeling- Ansatz vor, wenn im Vergleich bestimmter Verhaltensweisen mit einer korrespondierenden Verhaltensanforderung kein Übereinstimmung besteht und für die fehlende Übereinstimmung eine Bereitschaft zu negativen Sanktionen vorhanden ist. In Bezug auf AD(H)S würde das bedeuten, dass die Erwartungen hinsichtlich ausdauernder Aufmerksamkeit, geduldigem Sitzen und Impulskontrolle von diesen Kindern unzureichend erfüllt und durch schlechte Noten sanktioniert werden (Brandau 2004).

Da das abweichende Verhalten demnach von normalem Verhalten abhängig sei, soll nun erklärt werden was die Norm sei. Es sei schwer das 'Normale' begrifflich und inhaltlich zu fassen (Brandau 2004). Der Werteverfall mache das Festlegen einer verbindlichen Norm noch schwieriger (Roggensack 2006). Das Normale müsse demnach aktiv hergestellt werden (Brandau 2004). Störungen lassen sich schließlich nicht als ein organisches Korrelat messen. Es können keine Parameter genannt werden, die für ein normales Verhalten kennzeichnend seien. Die Normalvorstellung sei also eine Hypothese (Roggensack 2006). Wichtig bei der Erstellung der Hypothese sei nur die Sicherung, dass Autonomie, Identität und Eigeninitiative nicht gefährdet sind. „Denn je mehr Normen und mit ihnen korrespondierende Normalitäten sich in einer Gesellschaft entwickeln, desto häufiger werden Muster von Abnormitäten und Abweichungen definiert“ (Brandau 2004: 108). Dieses Verhältnis sei nicht nur abhängig von den Beschreibungen und Bewertungen der jeweiligen Beobachter, sondern deren Beschreibungen variieren auch je nach Zeit und Kultur (Roggensack 2006). Diesen Aspekt spiegelt stark der historisch- gesellschaftliche Diskurs wieder.

Man könnte das Verhältnis zwischen konformem und abweichendem Verhalten auch umkehren. Das würde bedeuten, man würde sich demnach fragen, wie es Menschen in unserer hochregulierten Gesellschaft schaffen nicht häufiger hyperaktiv, unaufmerksam und impulsiv auf die vielfältigen Anforderungen zu reagieren.

Neben dem dominierenden medizinischen Erklärungsmodell für Verhaltensstörungen werden auch Ansätze aus der behavioristischen Verhaltenstheorie und Soziologie angeboten. Somit werden in Bezug auf die soziale Rolle eines 'Kranken' Desorganisation, Wandlungsprozesse

und Anomie (Zustand der Normlosigkeit) für abweichendes Verhalten angeführt. Behindern sozial-strukturelle Bedingungen (z.B. Arbeitslosigkeit) das Erlangen der kulturellen Ziele (z.B. Wohlstand), ist der Gebrauch illegaler Mittel, zur Erreichung des Zieles, nicht unüblich (Brandau 2004).

Auch hier wird deutlich, dass die Kritiker des medizinisch-biologisch-psychologischen Diskurses sich trotz ihrer alternativen Erklärungsansätze zur Entstehung von AD(H)S eingestehen müssen, dass viele bereits wissenschaftlich belegten Daten, mit denen sie selber arbeiten, es ohne den pathologischen Diskurs gar nicht geben würde und sie auf diese auch Bezug nehmen müssen. Die nach wie vor nicht wissenschaftlich belegten Ursachen von AD(H)S könnten zwar für den historisch-gesellschaftlichen Diskurs sprechen, jedoch nicht ohne Bezug auf den medizinischen Diskurs nehmen zu müssen. Außerdem darf die Bedeutung der Medikamentierung als Teil des pathologischen Diskurses von den Kritikern nicht vernachlässigt werden. Die Pharmakotherapie stellt zumindest eine Erleichterung für die Eltern, Lehrkräfte und das Kind dar. Lehmkuhl et al (2007) schlugen bereits das multimodale Therapiekonzept vor, in dem Einsehen, dass die Pharmakologie dieses Problem nicht alleine lösen kann. Den Schritt hin zu den Klinikern müssten die Vertreter des gesellschaftlich-historischen Diskurses diesbezüglich noch gehen.

Vor dem eben beschriebenen Hintergrund des Labeling-Konzeptes sollen im dritten Diskurs nun die sozialen Umstände näher betrachtet werden. Sozial Benachteiligte müssen sich oft Stigmatisierungen stellen. Welche Auswirkungen das in Bezug auf die Prävalenz der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung hat, wird im folgenden aufgegriffen. Es wird demnach der Frage nachgegangen, ob sozial Benachteiligte unter-, über- oder fehldiagnostiziert werden.

#### **4. Diskurs der sozialen Ungleichheit**

Der eng mit dem historisch- gesellschaftlichen Diskurs zusammenhängende Ansatz der sozialen Ungleichheit soll im Folgenden vorgestellt werden. Dieser schließt sich einerseits dem gesellschaftlich-historischen Diskurs an. Er stellt aber andererseits auch eine Abgrenzung zum vorgestellten gesellschaftlichen Wandel dar. Es soll hier exemplarisch um die sozial Benachteiligten gehen, die vom gesellschaftlichen Leben überwiegend ausgeschlossen sind.

Vor dem Hintergrund der westlichen hochindustrialisierten Gesellschaft müssen die sozial Benachteiligten als die Gruppe der Gesellschaft gesehen werden, die die Adaption an moderne Prozesse nicht schaffen. Je höher die Ressourcen, desto höher sei die gesellschaftliche Teilhabe und die Anpassung an diese Prozesse geschehe leichter. Inwieweit die sozial Benachteiligten von AD(H)S betroffen sind und welche Zusammenhänge das haben könnte, wird im Folgenden dargestellt.

## **4.1 AD(H)S begünstigende Faktoren**

Da die Entstehungsursache der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung nach wie vor ungeklärt ist, werden in diesem Zusammenhang ausgewählte Risikofaktoren untersucht, die das Entstehen dieser 'Krankheit' begünstigen könnten. Ein oft diskutierter Faktor ist die soziale Ungleichheit. In den folgenden Abschnitten wird dabei exemplarisch zwischen dem sozioökonomischen Status und dem Migrationshintergrund unterschieden.

### **4.1.1 Sozioökonomischer Status**

Wie aus den Daten der KiGGS zufolge schon deutlich wurde, seien in den sozial benachteiligten Schichten vermehrt Kinder und Jugendliche mit ADHS zu finden.

Bei den Daten der angegebenen klinischen Diagnosen sowie bezüglich der Verdachtsfälle wurde deutlich, dass je höher der sozioökonomische Status, desto seltener scheint eine ADHS aufzutreten (Schlack et al. 2007).

Laut Walter Eichlseder (1999) habe das vor allem den Grund, dass Kinder aus dieser sozialen Schicht lediglich mehr im Mittelpunkt stehen, weil es den Eltern schwer falle durch entsprechende Hilfen einen Ausgleich zu schaffen. Eine

Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung trete zwar in einkommenschwächeren Schichten auf, werde jedoch nicht von der sozialen Lage verursacht, so Eichlseder (Drüe 2007). Es gibt seit langer Zeit Diskussionen über den ursächlichen Einfluss von psychosoziale Faktoren auf AD(H)S. Neue genetische Studien relativierten diese Annahme schließlich (siehe 2.2). Der Zusammenhang zwischen Umweltfaktoren und Genetik scheint jedoch komplexer zu sein. Obwohl einige Studien dem Korrelat von psychosozialen Faktoren und dem Entstehen von AD(H)S widersprechen (z.B. Taylor und Mitarbeiter 1991 oder Goodman und Stevenson 1989), habe diese Komponente dennoch Bedeutung für Verhaltensstörungen. Insbesondere für aggressive und asoziale Verhaltensweisen wurden Umwelteinflüsse als



Risikofaktoren nachgewiesen. Nun trete AD(H)S jedoch oft im Zusammenhang mit solchen Verhaltensweisen auf – den komorbiden Störungen. Die psychosozialen Faktoren scheinen demnach wenig an der Entstehung von AD(H)S beteiligt zu sein, wohl aber an der Intensität der Ausprägung und dem Entstehen sekundärer Begleitstörungen. Laut Taylor sei die Aufmerksamkeitsdefizitstörung mit einem niedrigen Sozialstatus korreliert. Der hyperaktiv-impulsive Anteil einer AD(H)S sei weniger von psychosozialen Faktoren beeinflusst (Brandau 2004).

Es bleibt festzuhalten, dass ein wissenschaftlicher *Nachweis* zum Zusammenhang von AD(H)S und der sozialen Stellung nicht bestehe. Jedoch kann die erhöhte Prävalenz der 'Krankheit' in sozialökonomisch niedrigeren Schichten mit dem Labeling-Konzept erklärt werden. Denn sozial schwache und für auffälliges Verhalten bekannte Kinder werden stigmatisiert. Die naheliegende Ursachenzuschreibung scheint demnach AD(H)S zu sein. Diesem Gedankengang folgend, müsste man annehmen, dass die Störung bei Kindern und Jugendlichen aus sozial schwachen Familien überdiagnostiziert wird.

#### **4.1.2 Migrationshintergrund**

Wie in Kapitel 2.3 dargestellt, weisen die Migranten im Vergleich zu Nicht-Migranten laut den Daten der KiGGS seltener eine klinische ADHS-Diagnose auf. Dieses Verhältnis wende sich hinsichtlich der Verdachtsfälle von ADHS. Von den drei bis 17-jährigen Migranten erhalten demnach 3,1% eine klinische ADHS Diagnose. Bei den Nicht-Migranten seien es 5,1% diagnostizierte Fälle. In Bezug auf die Verdachtsfälle ergebe sich für die Migranten eine Prävalenz von 5,9% und für die Nicht-Migranten 4,8% (Schlack et al. 2007). Die Autoren vermuten eine Unterdiagnostizierung der Migranten als Ursache für die Diskrepanz. Auch Inanspruchnahmeeffekte könnten eine Rolle spielen. Die Migranten gehen seltener zum Arzt und erhalten deshalb seltener eine Diagnose. Der Aspekt der unterschiedlichen kulturell bedingten Symptomtoleranz, wie sie in Punkt 3.3 bereits erwähnt wurde, stelle auch eine mögliche Erklärung für die Unterdiagnostizierung dar (ebd.).

Dem Gedankengang folgend, stellt sich die Frage, ob die Störung bei den Migranten tatsächlich unterdiagnostiziert ist oder ob sie bei den deutschen Kindern und Jugendlichen überdiagnostiziert wird (siehe oben).

## **5. Auswertung und Zusammenfassung**

Es ist deutlich geworden, dass nicht begründet werden kann, ob die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung tatsächlich zugenommen hat. Dieser Aspekt kann lediglich durch die Erklärungsansätze der verschiedenen Diskurse beleuchtet werden. Der historisch-gesellschaftliche Diskurs plädiert beispielsweise für einen Anstieg von AD(H)S in der heutigen modernen Welt bzw. er plädiert zumindest dafür, dass die typischen Verhaltensweisen einer AD(H)S auffälliger geworden sind. Ein anderer Ansatz ist, dass lediglich die Prävalenzdaten zugenommen haben und nicht die 'Störung' selbst. Ein Hinweis sind die Unterschiede bezüglich der erhobenen Prävalenzdaten anhand des ICD bzw. des DSM III, DSM III-R und DSM IV. Die Kriterien als Grundlage führen zu unterschiedlich schnellen Diagnosen. Wie Brandau (2004) feststellte, werden seit dem Bestehen des DSM IV viel höhere Prävalenzdaten verzeichnet. Der Anstieg der verordneten Medikamente zur Behandlung von AD(H)S impliziert zwar aus medizinischer Sichtweise indirekt auch einen Anstieg der Krankheit, jedoch könnte man hier auch von einer Überdiagnostizierung ausgehen. Auch diese Annahme kann nicht abschließend geklärt werden. Die Frage nach den Dimensionen der Unter-, Fehl- oder Überversorgung der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung bleibt eine offene Frage, die abhängig vom Maßstab der Diagnosekriterien ist. Die verschiedenen Diskurse bieten auch hier verschiedene Meinungen. Die Fundamentalkritiker, die AD(H)S gar nicht als eine Krankheit betrachten, gehen von einer Fehlversorgung aus. Ähnlich der Labeling-Ansatz, der eine Überdiagnostizierung bei sozial Benachteiligten durch soziale Zuschreibungen zu Grunde legt. Demnach soll lieber spezifisch diagnostiziert werden und eine Unterversorgung riskiert werden. Die KiGGS-Studie hingegen spricht in Bezug auf Migranten bereits von einer Unterdiagnostizierung. Wie oben bereits beschrieben ist es eine Frage nach der Sensibilität für diese Verhaltensweisen. Dieser Aspekt belegt bereits die Annahme, dass AD(H)S kulturabhängig ist. AD(H)S tritt zwar transkulturell auf, was bedeutet, die 'Störung' ist nicht abhängig von Ländergrenzen, jedoch ist in der vorliegenden Arbeit deutlich geworden, dass AD(H)S abhängig von der Kultur ist. Die unterschiedlichen Prävalenzdaten sind weniger ein Hinweis auf das unterschiedliche Auftreten der 'Krankheit' weltweit, sondern viel mehr ein Hinweis darauf wie auffällig die AD(H)S-typischen Verhaltensweisen wahrgenommen werden. Dieser Aspekt der Kulturabhängigkeit scheint der Beschreibung von AD(H)S als eine 'Krankheit' zu widersprechen. In diesem Zusammenhang wird auch die Hypothese beantwortet, ob die Schule, Familie und Gesellschaft einen Einfluss auf das Entstehen der

Krankheit haben. Zumindest in Bezug auf die Wahrnehmung der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung kann man von einem Einfluss sprechen. Ob dieser Einfluss tatsächlich AD(H)S entstehen lässt, kann nicht abschließend beantwortet werden. Ebenso wenig wie die Annahme, ob sie im Wandel der Zeit entsteht. Die evolutionstheoretischen Erklärungen und das Labeling- Konzept sprechen dafür, jedoch bieten beide Ansätze keine wissenschaftlichen Beweise. Als Gegenargument könnte man hier wieder die Beschreibung des Zappelphilipps von Heinrich Hoffmann betrachten, die bereits im Jahr 1844 in seinem Buch „Struwwelpeter“ erscheint und somit als Störungsbild nicht erst in der hochindustrialisierten Gesellschaft auftritt. Jedoch stellt auch dieses Argument keinen wissenschaftlichen Beweis dar. Die Annahme muss somit unbeantwortet bleiben.

Der medizinisch-biologisch-psychologische, der gesellschaftlich-historische und der Diskurs der sozialen Ungleichheit begründen alle drei AD(H)S auf ihre eigenen Weise. Dabei ist der wissenschaftlich fundierteste Diskurs der medizinische. Er kann sich aufgrund wissenschaftlich belegter Forschungsergebnisse besonders schlüssig zeigen. Aber auch dieser Diskurs hat seine Grenzen. Er stellt zwar viele Zusammenhänge und Befunde dar, kann AD(H)S jedoch auch nicht abschließend klären sowie heilend therapieren. Jedoch stellt die multimodale Therapie schon einen ersten Schritt zu Einsicht dar, dass AD(H)S nicht mit einer schnellen Lösung (der Medikamentierung) abgehandelt werden kann. Der Aspekt, dass es jedoch schlicht und ergreifend für alle Beteiligten inklusive des Kindes oft eine Entlastung der Situation darstellt, wird von den Kritikern des medizinischen Diskurses nicht gesehen. Sie betrachte die Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung nicht als eine Krankheit, sondern als ein Phänomen. Deshalb stellt die Diagnose AD(H)S für sie auch eine Fehldiagnose dar. Die Ausführungen und Hypothesen des gesellschaftlich-historischen Diskurses sind in ihrer Argumentationsweise schlüssig. Jedoch sind diese Annahmen noch viel zu wenig belegt, um sich in der Fachwelt etablieren zu können.

Der dritte Diskurs der sozialen Ungleichheit kann nicht wissenschaftlich belegen, dass psychosoziale Faktoren eine AD(H)S bedingen, impliziert aber eine Überdiagnostizierung in der hochindustrialisierten Gesellschaft als Ursache für das vermehrt Auftreten von AD(H)S bei sozial Benachteiligten. Migrant\*innen scheinen diesem Gedankengang folgend nur nicht ebenfalls überdiagnostiziert aufgrund der Inanspruchnahmeeffekte und kulturbedingten Symptomtoleranz. Die Annahmen werden belegt durch die erhobenen Daten der KiGGS-Studie, die zum Teil auch auf die klinischen Diagnosekriterien des DSM und ICD basieren.

Nachdem die Diskurse mit einer wissenschaftlich akademischen Haltung betrachtet wurden, werde ich mich als Autorin nun selbst positionieren.

Alle dargestellten Diskurse wirken auf mich sehr schlüssig und sinnvoll. Daher bin ich der Meinung, dass nicht eine einzige Ursache für die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung geben kann. Mit dem Suchen nach einer Lösung innerhalb der eigenen Fachrichtung, wird keiner der Vertreter jemals zum Ziel kommen. Der 'Schlüssel' des Rätsels AD(H)S liegt meiner Meinung nach, in der Akzeptanz, dass es keinen universellen Faktor oder keine universelle Ursache gibt, die die Störung auslöst. AD(H)S ist schließlich keine Viruserkrankung, bei der es nur einen verantwortlichen Virus bzw. Faktor gibt. Sie muss interdisziplinär betrachtet werden. Die Kombinationen der Faktoren, die eine AD(H)S hervorrufen, können meines Erachtens verschieden sein. Bei einigen Kindern und Jugendlichen sind es z.B. genetische und neurologische Faktoren. Bei anderen Kindern und Jugendlichen z.B. löst diese Kombination keine AD(H)S aus, sondern erst das Vorhandensein eines zusätzlichen psychosozialen Faktors.

## **6. Ausblick**

Die vorliegende Arbeit hat gezeigt, dass die Thematik zur Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung sehr komplex und sensibel ist. Obwohl die Störung viel erforscht ist, kann man sie immer noch nicht umfassend beschreiben. Es bedarf eines multiplen Blickes um all ihre Facetten erfassen zu können. Man darf für die AD(H)S-Thematik keine schnelle Lösungsfindung erwarten, sondern muss die Störung multidisziplinär begreifen. All die dargestellten Diskurse können die AD(H)S-Problematik nicht alleine tragen. Ein Zusammenspiel aller drei hier nur exemplarisch dargestellten Diskurse bietet zumindest einen annähernd komplexen und multiplen Blick auf die umstrittene Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung. Um die gesamte Thematik zu verstehen, muss man allerdings noch viel tiefer in gehen und kann noch viel mehr Hypothesen und Ansätze herausfinden. Viele vor allem alternative Hypothesen gilt es anhand von empirischen Studien zu belegen. Einige nötige Studien, auf die im Hauptteil schon verwiesen wurde sind z.B. Prävalenzdaten zur AD(H)S aus noch lebenden Nomadengemeinschaften, eine repräsentativ objektiv vergleichende Studie zwischen verschiedensten Kulturen oder ein Vergleich der Prävalenz zwischen Stadt und Land in Bezug auf Bewegungsfreiräume. Ob AD(H)S in den nächsten Generationen der Menschheit immer noch vorhanden ist, und somit

der Theorie der Vererbung von evolutionär vorteilhaftem Verhalten widersprechen würde, bleibt abzuwarten.

## **7. Kindheitswissenschaftliche Relevanz**

Diese Bachelorarbeit bietet im Sinne der interdisziplinären Kindheitswissenschaften einen multiplen Blick auf die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung. Insbesondere im Zuge der medialen Präsenz der 'Krankheit', können die Angewandten Kindheitswissenschaften ein multidisziplinäres Verständnis der Krankheit vertreten. Durch ihren eigenen interdisziplinären Charakter haben sie die Möglichkeiten diese Krankheit nicht nur monokausal darzustellen. AD(H)S als ein sehr komplexes Thema mit vielen unterschiedlichen Facetten als solches in der Fachwelt zu präsentieren, ist ein innovativer Ansatz und eine potentielle Aufgabe der Kindheitswissenschaften. Es soll vermittelt werden, dass die Störung nicht nur vom Kind ausgeht, sondern, dass das Kind immer als ein Teil eines wirkenden Systems gesehen werden muss. Somit soll die defizitäre Perspektive auch auf die Makroebene gelenkt werden und vor allem auch das AD(H)S-typische Verhalten eines Kindes als eine Art kohärent sinnvolle Bewältigungsstrategie anerkannt werden. Nicht jedes Kind, das von AD(H)S betroffen zu sein scheint, verhält sich gleich. Die Lebenswelt des Kindes spielt hier eine wichtige Rolle und muss berücksichtigt werden, um das Entstehen der nach wie vor hinsichtlich der Ursachen ungeklärten Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung zu verstehen. Die Kindheitswissenschaften setzen sich somit für das Kind ein und regen eine neue Betrachtungsweise der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung zu Gunsten des Kindes an.

Das Prinzip lässt sich auch auf andere Störungen bei Kindern und Jugendlichen anwenden, die im Zuge der sich weiterhin entwickelnden und wandelnden Gesellschaft nicht weniger werden. Die Etablierung einer multidisziplinären Betrachtung im Sinne der Angewandten Kindheitswissenschaften als Abgrenzung zur klassischen pathologischen Perspektive, erweist sich somit als innovativ und zukünftig relevant.

## Literatur

Baulig, Volkmar (2003): Hyperaktivität in systemischer Sicht. In: Behindertenpädagogik. Vierteljahresschrift für Behindertenpädagogik und Integration Behinderter in Praxis, Forschung und Lehre 2003, 42 (1-2). 54-73

Brandau, Hannes (2004): Das ADHS-Puzzle. Systemisch-evolutionäre Aspekte, Unfallrisiko und klinische Perspektiven. Wien: Springer.

Brandau, Hannes; Kaschnitz, Wolfgang (2008): ADHS im Jugendalter. Grundlagen, Interventionen und Perspektiven für Pädagogik, Therapie und Soziale Arbeit. Weinheim München: Juventa.

Bundesministerium für Familie (2008): 13. Kinder- und Jugendbericht, zuletzt geprüft am 23.08.2012.

Deutscher Bundestag (2009): Gutachten 2009 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen, zuletzt geprüft am 10.08.2012.

Dietrich, Karsten (2011): Aufmerksamkeitsdefizit-Syndrom. ADHS - die Einsamkeit in unserer Mitte. Stuttgart: Schattauer.

Döpfner, Manfred; Lehmkuhl, Gerd; Steinhausen, Christoph (2006): KIDS – Kinder-Diagnostik-System. (herausgegeben von M.Döpfner & H-C.Steinhausen). Göttingen: Hogrefe.

Dornblüth, Otto; Pschyrembel, Willibald (2004): Pschyrembel Klinisches Wörterbuch. [... enthält ... 330 Tabellen] (260. Auflage). Berlin: de Gruyter.

Drüe, Gerhild (2007): ADHS kontrovers. Betroffene Familien im Blickfeld von Fachwelt und Öffentlichkeit (1. Auflage). Stuttgart: Kohlhammer.

Enderlein, Oggi; Schattat, Nicole; Welsch, Marion (2008): Die Schule gesund machen! Eine Einladung zum Umdenken ; mit einer Liste wichtiger Programme, Preise und Projekte sowie weiterführender Literatur auf CD. (1. Auflage). Berlin: DKJS. Herausgegeben von der Deutschen Kinder- und Jugendstiftung.

Glaeske, Gerd; Janhsen, Katrin (2003): Aufmerksam bleiben: Ritalin für Kinder. Neue Verordnungsanalysen zu Methylphenidat und anderen Psychostimulanzien. In: Gmünder Ersatzkasse (Hg.): GEK-Arzneimittel-Report. St. Augustin: Asgard-Verl.Hippe, 163-176.

Hüther, Gerald; Bonney, Helmut (2010): Neues vom Zappelphilipp. ADS verstehen, vorbeugen und behandeln. (11. Auflage). Mannheim: Walter.

Lehmkuhl, Gerd; Fröhlich, Jan; Sevecke, Kathrin; Döpfner, Manfred (2007): Aufmerksamkeitsdefizit-, Hyperaktivitätsstörung im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter. (2. Auflage, herausgegeben von G.Lehmkuhl). Bremen: UNI-MED-Verl.

Moll, Gunther H.; Hüther, Gerald (2006): Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung-Neurobiologie. In: Förstl, Hans; Hautzinger, Martin; Roth, Gerhard (Hg.): Neurobiologie psychischer Störungen. Berlin: Springer, 652-666.

Roggensack, Claudia (2006): Mythos ADHS. Konstruktion einer Krankheit durch die monodisziplinäre Gesundheitsforschung. (1. Auflage). Heidelberg: Verl. für Systemische Forschung im Carl-Auer-Verl.

Schlack, R.; Hölling, H.; Kurth, B.-M; Huss, M. (2007): Die Prävalenz der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. In: Bundesgesundheitsbl. 50 (5-6), S. 827–835.

Siegmund, Michael; Bröcher, Joachim (2010): Die Angewandten Kindheitswissenschaften in der Beratung bei herausforderndem Verhalten. Teil I: Ansätze aus dem deutschsprachigen Raum. 16 Seminar-Lektionen mit Denkipulsen und Transferaufgaben. (1. Auflage). Norderstedt: Books on Demand.

Würdemann, Edda; Glaeske, Gerd; Janhsen, Katrin (2005): Begleitmedikation bei ADHS. In: Gmünder Ersatzkasse (Hg.): GEK-Arzneimittel-Report. St. Augustin: Asgard-Verl. Hippe, 203-214.

## **Internet-Quellen**

Bungert, Ulrike (2011): Die Theorie des Labeling Approach- kurz und bündig erklärt. Politikwissenschaften & Soziologie@ suite 101. Verfügbar unter: <http://suite101.de/article/die-theorie-des-labeling-approach—kurz-und-buendig-erklaert-a104777>, zugegriffen am 19.08.2012.

Unbekannter Autor (2012): Psy Persönlichkeit 10 Die kognitive bzw. sozial-kognitive Analyseebene. Quizlet LLC. Frohes Lernen!. Verfügbar unter: <http://quizlet.com/12318767/psy-personlichkeit-10-die-kognitive-bzw-sozial-kognitive-analyseebene-flash-cards/>, zugegriffen am 24.08.2012.

Unbekannter Autor (2009): Funktionen und Funktionsstörungen des Gehirns. Gehirn-Atlas. Verfügbar unter: <http://www.gehirn-atlas.de/>, zugegriffen am 31.08.2012.



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: <http://www.gehirn-atlas.de/basalganglien.html>, zugegriffen am 16.07.2012.

Abbildung 2: [http://www.grin.com/object/document.186908/d06b3da5426a459b6025dc1ff3c116c2\\_LARGE.png](http://www.grin.com/object/document.186908/d06b3da5426a459b6025dc1ff3c116c2_LARGE.png), zugegriffen am 16.07.

Abbildung 3: Schlack, R.; Hölling, H.; Kurth, B.-M; Huss, M. (2007): Die Prävalenz der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. In: *Bundesgesundheitsbl.* 50 (5-6), S. 833

Abbildung 4: Glaeske, Gerd; Janhsen, Katrin (2003): Aufmerksam bleiben: Ritalin für Kinder. Neue Verordnungsanalysen zu Methylphenidat und anderen Psychostimulanzien. In: Gmünder Ersatzkasse (Hg.): GEK-Arzneimittel-Report. St. Augustin: Asgard-Verl.Hippe, S.167.

Abbildung 5: Deutscher Bundestag (2009): Gutachten 2009 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. S. 191, zuletzt geprüft am 10.08.2012.

## Abkürzungsverzeichnis

ADS	Aufmerksamkeitsstörung ohne Hyperaktivität
ADHS	Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsstörung
AD(H)S	Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung
DAT-Gen	Dopaminrezeptorgen
DBH-Gen	Dopamin- $\beta$ -Hydroxylasegen
D/L-Amphetamin	Lisdexamphetamin
DRD 4-Gen	Dopaminrezeptor-D4-Gen
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
DSM III	dritte Version des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
DSM III-R	Revision der dritten Version des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
DSM IV	vierte Version des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
ICD	International Classification of Diseases
ICD 10	zehnte Version des International Classification of Diseases
MPH	Methylphenidat
MPH- IR	Methylphenidat Immediate Release
MPH -SR	Methylphenidat Sustained Release
MPH- IR + SR	Methylphenidat Immediate Release and Sustained Release

## **Eigenständigkeitserklärung**

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit selbständig verfasst habe.

Ich versichere, dass ich keine anderen als die angegebenen Quellen benutzt und alle wörtlich oder sinngemäß aus anderen Werken übernommenen Aussagen als solche gekennzeichnet habe, und dass die eingereichte Arbeit weder vollständig noch in wesentlichen Teilen Gegenstand eines anderen Prüfungsverfahrens gewesen ist.

---

Ort, Datum

Unterschrift